1 V 50 P. 1-40 [illegible]
6838
B
3 I [illegible] 1970
B

Anul XL
Ianuarie 1928
No. 1

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAȚII „PROGRESUL SILVIC"

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

SUMARUL:

Anul forestier 1927 . . . . **G. Turnescu**
Studii: Proect de tarif general de vânzarea (estimarea) produselor forestiere lemnoase **I. S. Ionescu**
Material documentar silvic:
Obsevațiuni asupra atacului de oidium. Câteva date obținute prin experimentație la semănăturile de stejar. **A. Ionescu**
Câteva experiențe; de stimulațiune cu fructe de Ulmus campestris **Dr. C. Georgescu** **A. Chibelean**
Fapte și însemnări: Bugetul Casei Padurilor pe anul 1928 . . . . . **A. Ionescu**
Industria și comerțul forestier la finele anului 1927 . . . . **H. Manole**
Adunarea generelă a Camerelor de agricultură . . . . . . **M. Tănăsescu**
Recenzii: Congresul dela Roma. — Literatură.
Revista revistelor.
Comerțul lemnului: Comerțul de lemne în anul 1927 . . . . **I. G. Dumitrescu**
Informațiuni
Decizii

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 37 bis
BUCUREȘTI

6269

XL-e Année | Janvier 1928 | No. 1

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE:

L'année forestière 1927 . . . . G. Turneanu

Etudes: Projet d'un tarif général pour la vente (estimation) des produits forestiers ligneux . . . . I. S. Ionesco

Materiel forestier documentaire:

Observations relatives à l'attaque par l'oidium. Quelques données obtenues par expérimentation sur l'ensemencement des glands de chêne . . . A. Ionesco

Quelques expériences de stimulation par les fruits de l'Ulmus campestris. C. Georgesco, A. Chibelean

Faits et remarques: Le budget de la Caisse des forêts pour l'année 1928. . . . . A. Ionesco

L'industrie et le commerce forestiers à la fin de l'année 1927 . . . H. Manole

Assamblée générale des Chambres d'Agriculture . . . . . M. Tanassesco

Recensions: Le Congrès forestier de Rome. Bibliographie . . . .

Revue des revues.

Le commerce du bois: Le commerce du bois pendant l'année 1927. I. G. Dumitresco

Informations.

Decisions.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. 57 bis
BUCAREST

6838
P1-40 (şublet)

Anul XL Ianuarie 1928 No. 1

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC“

6838

ANUL FORESTIER 1927

de G. TURNEANU

Anul **1927** este îndoliat prin **pierderea Marelui Rege Ferdinand I,** Regele întregirei Neamului românesc sub un sceptru unic, Regele iubitor şi protector al pădurilor, la umbra cărora şi-a petrecut ultimele Sale clipe de viaţa.

Numeroase au fost dovezile devotamentului Său pentru conservarea codrilor noştri şi pentru propăşirea lor iar Corpului silvic 'I-a adus îndemnuri frumoase şi încurajări la muncă spornica, pentru cauza forestieră, în toate ocaziunile când ne-a făcut cinstea de a veni în mijlocul nostru.

Istoria Ii va închina cele mai glorioase pagini.

A fost urmat de aproape în mormânt de **primul său sfetnic, Marele român Ion I. C. Brătianu,** care a călăuzit destinele ţărei şi ale Neamului pe căile biruinţei depline, colaborând cu toate puterile minţei şi sufletului său la iufaptuirea acestei gigantice opere ce se chiamă **România Mare.**

Padurea s'a bucurat de dragostea şi respectul său în viaţă ; ea pierde un prieten devotat.

* * *

Ministerul agriculturii şi domeniilor a fost condus în prima jumătate a anului 1927 de către d-l *C. Garoflid*, economist de valoare, specializat mai ales în chestiunile agrare.

Ramura silvică a profitat mai puţin însă de influenţa şi activitatea d-sale.

BIBLIOTECA
Institutul Forestier

D-l **C. Argetoianu,** actualul ministru al agriculturii şi domeniilor, ia pentru întâia oara conducerea acestui departament. Energia şi priceperea ce a dovedit însă în timpuri grele la alte ministere, precum şi cultura sa vastă şi experienţa adânca a vieţei politice, sunt chezăşii de buni auguri pentru viaţa noastră silvica.

Corpul silvic este reprezentat în actualul parlament de către d-ni *N. G. Popovici, I. Ionică, G. Mihăilescu* şi *C. Alimănişteanu,* senatori liberali, şi prin d-l *Anton Gorcea,* deputat naţional-ţărănist.

S'a remarcat d l senator N. G. Popovici pentru serviciile aduse cauzei silvice prin introducerea pentru întâia oară în *Răspunsul Senatului la Mesajul Tronului* a unui pasaj în care problema forestiera este pusă în lumina valoarei sale adevarate.

In materie de **politică forestieră** s'a încercat o ameliorare a situaţiunei proprietarilor de păduri expropriaţi din Basarabia, dar chestiunea a rămas în faza preliminărilor.

O altă încercare pornită din iniţiativa privată, al cărui promotor a fost colegul nostru M. P. Florescu şi care a rămas fără urmări reala, a fost *sindicalizarea proprietarilor particulari de păduri.*

Mai mult succes a avut iniţiativa pentru *împădurirea terenurilor sterile,* care a dus la realizări concrete, constituindu-se o direcţie a torenţilor şi împădurirei terenurilor sterile pe lângă Casa Pădurilor, care, înzestrată fiind şi cu fondurile necesare, a avut un început de activitate care promite.

In chestiunea complicată a *situaţiunei economico-forestiere a Moţilor* din Munţii Apuseni au intervenit ameliorari:

Amnestierea delictelor silvice de natură a curma pricinile de nemulţumiri în populaţia săracă, măsura care a fost generalizată prin lege pentru toată ţara; *o satisfacţie* dată de Comitetul Agrar în revendicările Moţilor, faţa de modul cum s'au făcut mai înainte exproprierile din pădurile deţinute de Moritz Tischller şi *construcţia la care se lucrează de către Casa Pădurilor* a unor căi ferate forestiere trecând prin Gilau, în scopul de a înlesni valorificarea pădurilor din acea regiune şi a creia *prilej permanent de muncă forestieră* acestei populaţiuni.

Mult agitată a fost în ultimul timp *problema Maramureşeană* a emancipărei populaţiunei locale de robirea economică a marilor întreprinderi forestiere în frunte cu grupul Groëdel, care a câştigat prin surpriză în Casaţie în dauna populaţiunei dreptul de exploatare a pădurilor segregate. Atitudinea guvernului ca şi a opoziţiei naţional-ţărăniste fiind concordantă, s'au luat dispoziţii pentru a nu se pune în aplicare decizia Curţei de Casaţie.

Comisiunea internaţională a regimului apelor Dunărei, compusă de d-l profesor P. Antonescu, ne-a cercetat în bazinul Crişurilor cu care ocaziune a constatat că prin politica sa forestieră România veghează ca interesele vecinilor săi în această materie să nu fie lezate.

Osebit de desfaşurarea acestei activităţi pe terenul unei *politici forestiere a oficialităţei*, s'a manifestat în mod paralel şi o *politică forestieră de natură mai mult culturală* a corpului silvic grupat în Societatea „Progresul Silvic".

Congresul silvic a desbatut chestiunile arzătoare ale silviculturei în cadrul politicei de Stat:

Exproprierea pădurilor pentru creiarea de izlazuri comunale şi diviziunea proprietăţei forestiere şi consecinţele ei, cari au avut referenţi pe d-nii P. Antonescu, V. N. Stinghe, I. Comaniciu, D. Grozescu, P. Ioan, Al. Ştefănescu, N. Mateescu şi D. A. Sburlan.

Conferinţele anuale ale Progresului Silvic ţinute simultan cu Congresul, au tratat chestiunile: *Pădurile şi finanţele ţărei* şi *Pădurea în viaţa omului*, găsind exponenţi de elită în persoana d-lui ing. *Mihail Manoilescu*, Subsecretar de Stat şi a d-lui *I. Simionescu*, profesor universitar.

A conferenţiat *asupra comerţului şi industriei lemnului în România* d-l profesor *C. Bungeţeanu* la Fundaţia Carol, iar d-nii *Aurel Eliescu* şi *M. P. Florescu* au vorbit la Atheneul român.

In materie **de publicaţiuni** cu caracter silvic a văzut tiparul lucrarea meritorie *Agenda forestieră* a *d-lor V. N. Stinghe şi D. Sburlan*. Este o lucrare ce depăşeşte obişnuitul, reprezentând o pricepută sistematizare a materialului şi o concentrare de cunoştinţe complecte în ramura silvică.

Ca publicaţie oficială salutăm apariţia „dărei de seamă asupra activităţii Casei Pădurilor dela 1920—1926 inclusiv", care e menită să pună în favorabila lumină eforturile administraţiei oficiale şi a corpului de profesionişti, cari în toate unghiurile ţarei muncesc pentru bunul mers al padurilor.

Revista Pădurilor în al 39-lea an al existenţei sale apare în condiţiuni sensibil îmbunataţite. Materie selecţionata şi cu atenţie grupata, rezumate în franţuzeşte şi nemţeşte, execuţie technică îngrijita, sunt câteva din progresele ce se remarcă faţa de trecut.

Au mai aparut şi alte *periodice forestiere*, cu caracter de breasla, ca *Monitorul forestier*, *Silvicultorul*, *Zigzagurile forestiere*, etc., în mod mai mult ori mai puţin neregulat, luptând cu greutaţi materiale.

Un fapt care iese din comun şi constitue o îndrumare sanatoasa in felul de instruire al inginerilor silvici, este *excursiunea de specialitate cu caracter internaţional*, astfel cum s'a întreprins în primavară de un grup de colegi sub conducerea d-lui profesor V. N. Stinghe în regiunea Salzkamergut din Austria.

Industria şi comerţul lemnului au trecut prin anul de cea mai mare criză.

Urcarea valutei noastre cu circa 20% faţa de valorile din trecut, au împiedicat în cea mai mare parte vânzările produselor forestiere pentru export in primavară, când e perioada obişnuită a cererilor de export, astfel încât ţările importatoare şi-au satisfăcut nevoile lor de lemn în mare parte pe alte pieţe străine.

Cheltuelile foarte urcate de cost, unde moneda îşi menţinuse cursul şi lucrul era chiar mai ridicat ca în trecut, au făcut cu neputinţă tranzacţii mai însemnate.

Surplusul de producţie neplasat în afara, al marilor fabrici, în lipsa şi nevoe de numerariu, a trebuit să se verse pe piaţa internă, unde s'au oferit produsele forestiere în condiţiuni foarte convenabile depozitarilor interni, cu mari înlesniri de plăţi, cu dobânzi neînsemnate sau chiar fără dobânzi.

Producatorii însă n'au gasit condiţii favorabile la desfacerea materialelor nici în export, nici în consumul intern saturat.

Lemnele de foc în mare descreştere la preţuri faţa de anul precedent au sfârşit printr'o cerere şi mai mica către finele anului. Tăerile intense depe izlazuri din alţi ani au sporit cantităţile de lemn de foc comerciabil, cărora nu le-a urmat şi un spor de cerere la consum. Din această cauză cererile au scăzut şi ofertele se fac cu prețuri scăzute, pe alocurea chiar cu pierdere. Iernele ușoare au micșorat și maí mult cererea lemnului de foc, care se îndreaptă către un crach.

Un ecou al dificultăților industriașilor și comercianților de lemne a fost *congresul din primăvară* al acestei bresle, în care s'au desbătut mijloacele de a ieși din criză, cari au avut oarecari urmări prin reducerea tarifelor de transport pe C. F. R. și a reducerei taxelor de export la produsele lemnoase.

RÉSUMÉ

Dans l'article intitulé «L'année forestière 1927», M l'ingénieur G. Turneano résume, en grandes lignes, les événements et les points les plus saillants à retenir, pour l'année passée, au point de vue des forêts.

Tout d'abord, M. Turneano exprime la très grande douleur qu'éprouve le pays, à la suite de la disparition du Roi Ferdinand et de son premier ministre Ion I. C. Bratiano. Le décès de ces deux grands hommes représente une perte immense pour les forêts roumaines, dont ils s'occupaient très particulièrement.

L'auteur examine, plus loin, la politique forestière de l'Etat. Il se plaît à constater l'activité déployé devant le Parlement par le corps forestier, et aussi celle de la Société des Ingénieurs des forêts «Progresul silvic», laquelle, lors des séances du Congrès général, et par des Conférences tenues un peu partout, a fait preuve de vues aussi élevées qu'intelligentes.

M. Turneano passe ensuite en revue les publications qui ont trait aux forêts. Il termine son article par quelques considérations générales sur la situation de l'industrie et du commerce des bois en Roumanie. Il nous présente ainsi une image fidèle de l'année forestière qui vient de s'écouler.

STUDII

PROECT DE TARIF GENERAL

Pentru vânzarea (estimațiunea) produselor forestiere lemnoase

de I. S. IONESCU
Ing. subinspector silvic

A. Lemnul de foc

I

Normalizarea.

Echilibrul normal în raportul valorilor, sdruncinat prin efectele războiului mondial, tinde spre pozițiunea inițială, executând oscilațiuni, a căror amplitudine diminuiază progresiv, la fel cu oscilațiunile unei pendule.

Forța normală care regulează aceste oscilațiuni, *este legea economică a ofertei și cererei*, însă, paralel și cu efecte exagerate, acționază specula și reacțiunea contra ei, cari reușesc a prelungi amplitudinea și durata acestor oscilațiuni.

Normalizarea sau împedicarea oscilațiunilor în raportul valorilor, poate fi grăbită în timp, prin localizarea în spațiu de către *Stat.*

In urmărirea acestui scop Statul are la îndemână: *măsuri represive și măsuri preventive.*

Fixarea prețurilor maximale pentru bunurile strict indispensabile vieței și urmărirea infractorilor prin legi sau dispozițiuni adhoc, este măsura represivă cea mai uzitată și cea mai des experimentată.

S'a dovedit în practică însă, că această măsură, ca orice altă măsură de constrângere economică, nu numai că nu dă rezultatele dorite, dar întărește furia speculei.

Concurența liberă și fixarea valorilor relative — pentru bunurile a căror sursă de producțiune este în mâna Statului — sau pe care are putința a și-o apropia, formează baza măsurilor preventive, singurele cari pot da rezultate mulțumitoare în lupta contra speculei și, deci, pentru normalizarea vieței.

E dela sine înțeles că, dacă Statul, printr'o greșită politică de fiscalism mărginit, speculează însuși asemenea produse, rezultatele pot deveni dezastruoase pentru țară.

De asemenea, se poate ușor conchide că, pe lângă efectele numeroaselor combinațiuni fiaanciare — interioare sau exterioare Statului — lipsa de stabilitate normală în raportul valorilor are ca prim efect deprecierea monedei naționale, care nu reprezintă decât o emblemă în circulațiunea bunurilor.

Vor fi deci zadarnice orice sforțări de valorizare sau stabilizare a monedei naționale, câtă vreme raportul valorilor între diversele bunuri nu se va normaliza. Câtă vreme de ex. un savant profesor universitar va primi aproape aceeași retribuție ca un meseriaș oarecare a cărui ucenicie, aptitudini intelectuale și mai cu seamă cerințe sociale și economice, nu se pot echivala la 1/20 din cele trebuitoare omului de știință — sau intelectualului în genere; câtă vreme bunurile de prima necesitate — printre cari în primul rând se numără pâinea și lemnul, vor forma obiectul speculațiunilor de bursă, nu ne putem aștepta la revalorizarea sau sigura stabilizare a monedei naționale.

Rolul produselor forestiere în reechilibrarea balanței comerciale.

Printre bunurile cari prin multiplicitatea întrebuințărilor și cerințelor, constituesc elemente strict indispensabile vieței, sunt și produsele forestiere: lemnul de foc și de lucru.

Fiind cel mai mare proprietar de păduri, Statul — prin negocierea chibzuită a produselor lor — poate oricând exercita o influenţă considerabilă şi eficace asupra preţurilor tuturor celorlalte produse indispensabile.

O politică de eftinire a lemnului — pornită din sentimentalism umanitar sau politic — produce incalculabile efecte dezastruoase în valorificarea celorlalte produse naţionale.

De asemenea, o politică «de dibuială» în desfacerea şi negocierea produselor forestiere, are ca prim rezultat înflorirea speculei cu toate corolarele ei.

E necesar poate a aminti, pentru clarificarea acestor enunţuri, că lemnul joacă primul rol, după pâine, în viaţa societăţei noastre.

Fiind — cel puţin până în prezent — aproape singurul combustibil producător de căldură artificială, e indispensabil pentru prepararea alimentaţiei şi pentru procurarea căldurei necesare vieţei umane în timpul iernei.

De asemenea, orice colibă adăpost ca şi orce palat somptuos, nu se pot lipsi de serviciile lemnului, care ocupă de asemenea locul de căpetenie în construcţiunea sau amenajarea locuinţelor.

In aceste condiţiuni, posesorul lemnului posedă cheia principală a comerţului, aşa încât se poate explica rolul covârşitor ce am atribuit acestor produse în echilibrarea balanţei comerciale în genere.

Valorificarea produselor forestiere.

Pentru atingerea scopului urmărit (normalizarea comerţului şi creiarea de venituri necesare existenţei sale), Statul trebue să-şi impună următoarele principii:

I) Valorificarea raţională a produselor forestiere, astfel încât să nu fie privat de veniturile necesare existenţei şi prosperităţei sale proprii, dar în acelaş timp să nu înăbuşe viaţa economică a supuşilor săi prin valorificarea exagerată a acestor produse.

II) Să contribue direct şi indirect la înlesnirea circulaţiunei acestor produse, fie prin încurajarea sau chiar creiarea de mijloace rapide şi eftine de transport, fie prin raţionala etalonare a preţurilor de vânzare a acestor produse.

III) Să nu secătuiască sursele de producţiunea acestor produse; să aibă deci grijă de menţinerea — dacă nu chiar sporirea pădurilor — iar printr'o raţională şi susţinută politică de cultură şi exploatare a acestora, să facă posibilă permanentizarea producţiunei lor cât mai aproape de constant.

II

Stabilizarea valoarei de vânzare a lemnului de foc pe piaţa de consumaţiune.

Am enunţat că produsele lemnoase ocupă al doilea loc după pâine, în şirul elementelor indispensabile vieţei.

Pentru a stabili raportul precis între valorile comerciale ale acestor două elemente, n'avem alt criteriu decât cercetarea preţurilor de vânzarea lor pe pieţele principale, în timp normal.

Astfel, în intervalul de reală linişte (1907—1912) preţul lemnului de foc de esenţă de fag — faţă de al pâinei obişnuite, s'a menţinut la circa $\frac{1}{10}$, (când 1 kg pâine obişnuită costa 0,15, 0,20 lei, 100 kg lemne uscate costau 1,50—2 lei).

In valorificarea actuală a lemnului de foc, Statul trebue să ţină seama să nu depăşească acest maxim — astfel încât preţul lemnului de foc de esenţă fag uscat, să nu depăşească azi pe nici o piaţă raportul $\frac{1}{10}$ faţă de pâinea obişnuită; sau, pâinea fiind preţuită la circa 10 lei kg, preţul lemnului de foc să nu fie mai mare de 1 leu kilogramul uscat — de fag, pe piaţa de consumaţiune.

Cum însă fiecare piaţă de consumaţiune are caracteristica ei, d. ex. unele au abundenţă de lemn şi lipsă de pâine şi altele tocmai contrariul, însemnează că vom avea o întreagă serie de preţuri variabile după împrejurările economice ale pieţei de desfacere.

Maximul stabilit find de 1 leu kg pentru lemnul de fag, minimul se va afla ţinând seamă de rentabilitatea comercializării acestui produs.

In acest fel, suntem obligaţi a admite că preţul pe piaţă al unui kgr lemn de fag poate varia dela 0,10 la 1 leu, iar pentru uşurinţa calculelor, a admite valori intermediare din 0,10 în 0,10 lei pentru costul de cumpărare a unui kgr de lemn de foc de esenţă fag, uscat la aer.

Astfel vom obţine 10 (zece) clase diferite de pieţe, sub acest raport.

Intrucât însă, fagul nu constitue singura esenţă combustibilă, deşi sub raportul puterei caloriferice este cel mai favorabil lemn de foc, suntem siliţi a constata că orice lemn poate fi utilizat ca combustibil în anumite condiţiuni economice.

Puterea calorifică şi greutatea specifică a fagului fiind mai puţin variabile în raport cu vârsta şi provenienţa lemnului, se poate lua acesta ca etalon in evaluarea celorlalte specii lemnoase.

In această privinţă deci, experienţele G. L. Hartig şi H. Werneck (din Nordlinger) – ne pot servi drept căiăuză luând fagul ca etalon, a cărui putere calorifică = 100, iar în ce priveşte greutatea lemnului, ne putem conduce după experienţele lui Baur (din Gayer – Fabricius) – şi diferitele experienţe ce poate face fiecare estimator de păduri.

Pentru evaluare lemnului de lucru şi construcţiune – după cum vom arăta mai la vale – putem menţine acelaş etalon.

Insemnând prin K preţul de vânzare pe piaţa de consumaţiune, prin G greutatea specifică şi prin C puterea calorifică specifică a unei esenţe, – valoarea K se poate deduce din relaţia:

$$\frac{K}{K_1} = \frac{G.\ C.}{G_1.\ C_1.} = \frac{P}{P_1} \text{ de unde } K = K_1 \frac{P}{P_1}$$

în care K_1 şi P_1 reprezintă valoarea şi puterea totală calorifică a unui ster a etalonului (fagul).

III

Inlesnirea circulaţiunei produselor forestiere (lemnul de foc şi de lucru).

Pentru atingerea acestui scop Statul poate dispune de două feluri de mijloace:

a) Crearea de mijloace de transport ieftene pentru punerea în valoare a rezervelor de fag, ca lemn de foc şi reşinoase, ca lemn de lucru – din regiunea muntoasă inaccesibilă până acum (afară de părţile unde iniţiativa particulară a făcut deja acest lucru) şi

b) Intocmirea de tarife speciale de transport pe căile existente și de chibzuite tarife de desfacerea produselor lemnoase din părțile deja accesibile.

Recurgerea la rezervele munților.

Raritatea din ce în ce mai simțită a lemnului de foc, a silit pe guvernanți — mai cu seamă dela războiu încoace — să atace cu anticipație păduri de stejar și alte specii de valoare, situate în condițiuni favorabile de transport, tinzând spre epuizarea acestora, când există încă numeroase masive populate cu fag — încă nevalorificate — din cauza situațiunei lor față cu căile de comunicațiune.

Pentru satisfacerea nevoilor mereu crescânde de lemn de foc, Statul va fi nevoit, cu orice sacrificii, să pună în valoare acele rezerve, construind căi de transport lesnicioase, mai cu seamă că, față de scumpetea la care a ajuns lemnul de foc, cheltuelile se vor putea ușor amortiza numai din exploatarea acestuia.

Inițiativa particulară — ajutată de cele mai multe ori de capitaluri străine — nu mai poate fi lăsată în voe în această direcție, de oarece, urmărind numai câștiguri mari, ruinează pădurile prin toate mijloacele de cari pot dispune, provocând în urmă adevărate dezastre naționale.

E necesar deci — cel puțin în interesul economic al națiunei — ca politica forestieră să preocupe pe guvernanți ceva mai mult și în altfel decât până în prezent.

Intocmirea de tarife raționale pentru produsele lemnoase din regiunile accesibile.

Cum însă până la data când Statul va putea fi în măsură a recurge la rezerveie munților va mai trece o perioadă de timp, pentru a se evita ruinarea pădurilor situate în condițiuni favorabile de transport, Statul e nevoit, deocamdată, a lua măsuri de ușurarea tarifelor de transport pe C. F. R. — dar mai cu seamă de a revedea tarifele de vânzarea produselor forestiere, stabilind prețuri raționale, cari să facă posibilă libera concurență pe orice piață în această materie.

Tarifele de până acum, întocmite pe regiuni și în urmă pe Direcțiuni silvice, sunt inspirate aproximativ de cerințele diverselor piețe de consumațiune, dar nu sunt în deajuns de studiate din punct de vedere al variabilelor care determină diferența de cost, dela locul de producție la cel de consumațiune.

Din această cauză, multe păduri cari ar putea îndestula nevoi generale, sunt reduse la îndestularea consumului local, pe când altele — pentru umplerea golului din nevoile de combustibil — sunt exploatate până la epuizare, în contra prevederilor amenajamentelor.

Nevoile şi — implicit — cerinţele, fiind generale, tarifele de preţuri, în vederea satisfacerei lor, trebuesc să fie de asemenea generale şi întemeiate pe analize şi calcule efective şi documentate.

Variabilele ce influenţează preţul lemnelor.

Pentru alcătuirea unor astfel de tarife e nevoie a se studia variabilele cari influenţează preţul lemnelor de foc şi de lucru.

Ca în orice producţiune de bunuri, prima variabilă în aceste calcule ar fi *costul producerii lemnelor.*

Renta solului.

Cum însă — până în prezent — în afară de prea puţine excepţiuni, pădurile ţărei noastre sunt produse în mod natural fără intervenţii costisitoare, costul producţiunei se poate aproape rezuma la renta solului.

Această rentă a solului fiind în funcţiune de comercializarea produselor sale, nu se poate preciza anticipat, ci va decurge din diferenţa între preţul de vânzare a produselor lemnoase şi diferitele cheltueli de exploatare şi transport, taxe către Stat (impozite), dobânzi la capitalul întrebuinţat, etc.

Urmează deci că dela început, această variabilă poate fi presupusă eliminată din calcule, rămânând variabile principale:

K = preţul de vânzare pe piaţa de consumaţiune al unui ster de lemne de fag.

f = costul doborâtului şi fasonatului.

a = costul administraţiei şi paza materialului exploatat.

Aceste cheltueli, pe cari pentru simplificarea în calcul le vom însemna prin $f + a$, deşi sunt variabile în general, se pot socoti constante pe localităţi.

t = costul transportului şi manipulaţiei lemnului, dela locul de producere, până la cel de consumaţiune.

Impozitele.

Impozitele către Stat — stabilite la 24 % impozit agricol la capitalul de rulare şi

17 % impozit comercial la venitul net sunt generale pentru toată ţara şi trebuesc introduse în calcule.

Procentul la capitalul de rulare, coprinzând dobânzi şi beneficiul admis.

S'au fixat la 25 % din capitalul de rulare.

Calculul lui X în ipoteza că Statul vinde spre exploatare pădurea la intermediari (antreprenori) prin licitaţie publică (se plătesc toate impozitele).

Insemnând prin X valoarea unui ster de lemne de foc — socotit în picioare în pădure — şi ţinând seama de cheltuelile inerente exploatării până la consumaţie — enunţate mai sus — diferitele moduri de calcule ale mărimei X vor fi următoarele:

$$X+\frac{24}{100}X+\frac{25}{100}\left(X+\frac{24}{100}X+f+a+t\right)+\frac{17}{100}\left[K-\left(X+\frac{24}{100}X+f+a+t\right)\right]+f+a+t=K$$

din rezolvirea căreia deducem valoarea:

$X=\frac{K-1{,}3\,(f+a+t)}{1{,}626}$, formulă cu ajutorul căreia putem determina cu preciziune preţul cu care se poate vinde lemnul de foc în picioare, în pădure, în funcţiune de necunoscutele K, f, a şi t.

Calculul lui X, în cazul că Statul vinde lemne de foc direct autorităţilor consumatoare (scutite de impozitul comercial 17 %), cari le fasonează cu mijloace proprii.

In acest caz, relaţiunea de mai sus devine:

$$X+\frac{24}{100}X+\frac{25}{100}\left(X+\frac{24}{100}X+f+a+t\right)+f+a+t=K$$

din care deducem:

$X=\frac{K-1{,}25\,(f+a+t)}{1{,}55}$ formulă pe care, pentru uşurinţa calculelor de detaliu, o reducem la:

$$X=\frac{\frac{K}{5}-\frac{f+a+t}{4}}{0{,}31}$$

Calculul lui X, *în cazul când Statul exploatează pădurea în regie şi vinde lemnele direct populaţiunei şi autorităţilor (nu se plăteşte nici impozit agricol, nici comercial).*

In acest caz, relaţiunea de mai sus devine:

$$X + \frac{25}{100}(x + f + a + t) + f + a + t = K,$$ din care deducem:

$$X = \frac{4}{5}K - (f + a + t)$$

Crearea tarifului cu ajutorul datelor obţinute din formulele de mai sus.

In aceste formule, variabilele principale sunt K şi t, (f şi a socotindu-se constante pe localităţi).

Axele de coordonate ale tarifului trebuesc deci etalonate în raport cu variaţiunile admise pentru aceste două variabile – din 0,10 în 0,10 lei de fiecare kg.

Pentru introducerea în tarif a sumei f + a, suntem nevoiţi a întocmi atâtea tablouri de preţuri, câte variaţiuni admitem pentru această sumă de cheltueli. Astfel, începând dela f + a = 25 lei, până la f + a = 50 lei, maximum admis pentru o gospodărie chibzuită, vom putea întocmi 5 tablouri pentru diferenţe din 5 în 5 lei de ster, menţinându-ne astfel în limitele aproximaţiei impuse pentru calculul în funcţiune de celelalte variabile.

Cu acest chip, vom avea câte cinci tablouri pentru fiecare specie şi în fiecare ipoteză de exploatare, în cadrul tarifului general.

In acest fel, ţinând seama de puterea calorifică şi de greutatea specifică determinată – mijlocii – se pot întocmi tarifele după modelul anexelor A_1, A_2, A_3, pentru vânzarea lemnelor de foc de diferite esenţe, socotite loco pădure, în picioare.

E dela sine înţeles că, în cazul esenţelor amestecate, se va stabili proporţia fiecăreia în amestec, după care se va calcula apoi preţul.

De asemenea, pentru staţiuni cari produc lemne de greutăţi specifice şi puteri calorifice prea diferite faţă de mediile adoptate, preţurile se vor calcula pe bazele datelor obţinute din experimentaţiuni speciale locale.

Pentru aflarea valorilor intermediare celor din tarife (determinate de valori cuprinse între 0,01 – 0,10 lei pentru fiecare valoare a lui K şi t), se poate proceda prin interpolaţiune, obţinându-se aproximaţie suficientă sau, la rigoare, se va aplica integral formula respectivă.

Aflarea variabilelor K și t în practică.

Pentru determinarea prețului de vânzare pe diferitele piețe de consumațiune a unui ster de lemne uscate de fag, și de aci a unui ster de orice esență, putem obține date mai certe, dela camerele de comerț și industrie din fiecare județ — cele agricole neavând încă o activitate statistică bine îndrumată.

In evaluarea lui K — din datele lunare ce ni se vor comunica — trebuesc eliminate fluctuațiunile cu caracter fals, imprimate de disproporția între ofertă și cerere în anotimpurile călduroase, admițând numai media obținută în anotimpul rece (1 Noembrie — 1 Februarie) și ținând seama și de diversele împrejurări speciale, cum ar fi d. ex. afluența în anul curent pe piețele din Basarabia de lemn de foc și construcțiune — rezultat din exploatările suprafețelor aprobate foștilor proprietari expropriați, deasemenea, afluențe datorite accidentelor ca: invazii de insecte sau incendii etc. cari ar provoca exploatări mari de păduri etc.

In acest fel, se va putea fixa cu aprobarea centrului, valoarea lui K, pentru fiecare an, la rigoare pentru fiecare anotimp, și pentru fiecare piață de consumațiune.

Determinarea practică a pieței de consumațiune față de care se stabilesc valorile lui K și t.

Atât pentru determinarea lui K cât și a lui t, ne referim la piața de consumațiune specifică fiecărei păduri sau regiuni de păduri.

Pentru determinarea acestei piețe în mod practic, trebue să ținem seamă:

a) de posibilitatea anuală în lemn de foc și lucru a pădurilor sau pădurei la care ne referim;

b) de cerințele comunelor rurale sau târgurilor mai mici situate în apropierea acelor păduri, pe o rază de circa 30 km.;

c) de necesitățile și putința de satisfacerea lor, ale pieței principale de consumațiune (de obiceiu, orașul reședință a județului respectiv);

d) de posibilitatea sau nevoia de a se deservi din aceleași păduri și alte piețe mai depărtate, situate în localități sărace, în păduri sau având cerințe superioare posibilităților pădurilor apropiate.

Intrând în analizarea acestor condițiuni, observăm că:

a) Posibilitatea anuală a pădurilor o putem obține cu aproximațiune suficientă, din datele exploatărilor efectuate în cadrul regulamentelor de exploatare, utilizând în acest scop registrele de gestiunea produselor principale și secundare, ale ocoalelor și Direcțiunilor silvice;

b) Cerințele comunelor rurale se pot rezuma la consumul crăcilor ca lemn de foc și la: nuele, haragi, pari și piese de construcțiuni rustice, ca lemn de lucru.

c) Lemnul de foc, fasonat în steri, se poate deci socoti că se exploatează numai în vederea satisfacerei trebuințelor piețelor mai mari — de obiceiu reședințele de județe, — deasemenea, lemnul de construcțiune de calități mijlocii până la speciale, inclusiv. Față de această piață deci vom etalona prețurile produselor lemnoase.

d) In cazul când producțiunea lemnoasă locală întrece nevoile normale ale pieței respective, sau când, chiar dacă nu ajung pentru satisfacerea acelor nevoi, trebuesc totuși împărțite cu alte piețe lipsite de păduri și situate în situațiuni dificile de a-și importa din alte părți, Statul va fi silit a fixa tarife de sacrificiu, numai pentru deservirea acelor localități.

După aceste norme deci, crăcile, nuelele, haragii, parii de gard, lemnele de construcțiune de calități inferioare, precum și buturugile putregăite, uscăturile de pe jos și din picioare, surcelele, așchiile și toate produsele secundare și accesorii ale pădurilor, se tarifează după comuna rurală mijlocie situată la circa 15 km distanță de pădurea în chestiune.

Toate celelalte produse principale și cele importante din accidentale, se tarifează în raport cu piața principală, de obiceiu reședința județului respectiv.

Pentru deservirea centrelor cu cerințe disproporționate față de posibilitățile anuale ale pădurilor locale, cum ar fi de ex. Municipiile și orașele centre industriale și economice importante etc., trebuesc determinate pădurile ce li se afectează, cărora li se vor aplica tarife speciale, de sacrificiu.

Determinarea practică a lui t (costul transportului dela locul de producțiune până la cel de consumațiune, a unui kg lemn de foc).

In mod logic, ar fi normal ca valoarea lui t să fie direct proporțională cu distanța și cu dificultățile de transport

Cum însă tariful transporturilor e lăsat încă la liberul capriciu al transacţiunilor locale, valoarea lui t nu se poate deduce în mod teoretic din etalonarea mijloacelor de transport.

Pentru determinarea acestei valori, vom fi deci nevoiţi a recurge tot la criteriile statistice ale camerelor de comerţ şi industrie şi la constatările impuse serviciului silvic.

Intemeiat pe aceste consideraţiuni am întocmit alăturatele modele de tarif (A_1, A_2, A_3), pentru vânzarea (estimarea) produselor forestiere lemnoase din câteve specii mai uzitate.

Pentru a putea fi desăvârşite — asemenea tarife trebuesc calculate pentru toate esenţele lemnoase şi pentru fiecare valoare a sumei f + a, din 5 în 5 lei de ster, de asemenea, cifrele trebuesc verificate şi, eventual, rotunjite.

Pentru esenţele moi — a căror valoare în funcţiune de greutatea specifică şi puterea calorifică respectivă sunt prea mici — se pot admite sporuri de preţ, faţă de cele rezultate din calcule, ţinând seama că aceste specii sunt preferite sub forma de combustibili în unele industrii (cuptoare de pâine, de ars vasele de lut, ceramică, ţiglă, etc.) — precum şi sub forma de cărbuni în alte industrii (fabricarea pulberei de explozive, văpselelor etc.).

In general deci, trebueşte interzisă întrebuinţarea în combustiunile din industrii, a speciilor lemnoase preţioase şi înlesnită întrebuinţarea în acest scop — a esenţelor moi în special plopul, teiul, salcia, aninul — şi chiar răşinoasele şi mesteacănul.

Din analizarea datelor obţinute din calcule şi arătate în anexele alăturate (tarifele A_1 ; A_2, A_3), se poate deduce că s'au putut comite greşeli în multe cazuri — vânzându-se lemnele în pagubă pentru Stat în unele localităţi şi încasându-se preţuri exagerate în alte părţi.

O astfel de politică forestieră are ,în mod logic ca prim corolar, înflorirea speculei şi abuzurilor, sărăcindu-se provincii întregi în folosul câtorva speculanţi paraziţi, în multe cazuri duşmani ai Statului, la adăpostul legilor şi dispoziţiilor căruia lucrează, spre ruinarea şi chiar distrugerea lui.

De asemenea, se poate deduce că, pentru salvgardarea pădurilor din regiunile puţin împădurite, nu e nevoie de fixarea de preţuri prohibitive, cari produc efecte dezastroase în orice politică economică internă, ci, se poate înlesni circulaţiunea lemnului, permițându-se libera concurență și înlăturându-se în mare măsură specula.

IV

Cruțarea și extinderea păaurilor, spre a se menține constanța producțiunei lemnoase.

Față cu măsurile economice expuse mai sus — pentru a-și asigura permanentizarea producțiunei lemnoase — Statul mai are datoria ca din venitul brut rezultat din vânzarea materialelor exploatate, să destine o sumă reprezentând 10—25$^0/_0$, pentru creiarea unui fond al împăduririlor și culturei raționale (amenajarea) a pădurilor.

Cu chipul acesta s'ar putea evita luptele continue anuale pentru obținerea de asemenea fonduri și părăsirea de cele mai multe ori a unor asemenea lucrări din lipsa de fonduri.

Se mai impune de asemenea limitarea influențelor politicianismului militant în administrarea și mai cu seamă în exploatarea și cultura pădurilor, spre a se evita rezultatele dezastroase ce se pot vedea la fiecare pas — rezultate care influențează în rău situațiunea economică și politică a Statului însuși — în cadrul celorlalte state organizate.

B. **Lemnul de lucru și construcțiuni**

Pentru determinarea valoarei comparative a lemnului de lucru de diferite specii, trebue să ținem seama de calitățile technologice specifice.

Această operațiune, destul de anevoioasă, nu poate însă da rezultate mulțumitoate în practică, întrucât fiecare esență, având calitățile și defectele sale specifice, generalizarea unora — comune la mai multe — s'ar face în detrimentul celor mai importante, obținându-se astfel un fals criteriu de evaluare.

Pentru înlesnire, suntem deci nevoiți a alege alt criteriu de clasificare a valorii relative a lemnelor de foc și construcțiuni; și pentru a menține o singură măsură etalon, vom căuta a determina valoarea lemnului de lucru în comparație cu lemnul de foc respectiv pentru fiecare specie.

Vom recurge deci la observaţiunile practice ce fiecare specialist încercat trebue să le posede, cu privire la aprecierea valoarei lemnului de lucru și construcţiuni, comparat cu lemnul de foc.

Din acest punct de vedere, speciile lemnoase se pot uşor împărţi în patru categorii prime:

1. Specii al căror lemn e apreciat şi mai mult căutat ca lemn de foc, ex. carpinul, ulmul, fagul etc.

2. Specii al căror lemn este tot atât de apreciat ca lemn de foc, cași de lucru, ex.: stejar, frasin, acerinee atc.

3. Specii al căror lemn este foarte slab apreciat și cerut ca lemn de foc, dar cari, ca lemn de lucru și construcţii capătă o mare importanţă, ex.: anin, plop, teiu, salcie, mesteacăn etc. şi în fine,

4. Specii al căror lemn este apreciat și cerut numai pentru construcţiuni, ex.: rășinoasele.

Adoptând cele patru cifre indicatoare ale categoriilor astfel stabilite, drept coeficienţi de scumpete a lemnului de lucru faţă de cel de foc, vom avea următoarea deducţiune.

In categoria I-a, lemnul de lucru se poate vinde cu acelaş preţ ca cel de foc respectiv.

In categoria II-a, lemnul de lucru se va preţui de două ori mai scump decât cel de foc respectiv.

In categoria III-a, de trei ori mai scump şi în categoria IV-a de patru ori mai scump lemnul de lucru decât cel de foc respectiv.

Odată fixate aceste jaloane, în scara astfel obţinută, observăm că trebue să introducem subdiviziuni, astfel:

Intre prima și a doua categorie trebue să constatăm că, dacă carpinul poate fi socotit în general ca lemn de foc, ulmul e ceva mai căutat ca lemn de lucru, fagul mai căutat ca ulmul şi salcâmul și gledița şi mai căutate. Am stabilit astfel trei subdiviziuni intermediare, cari traduse în practică ne vor da rezultate foarte apropiate următoare, deduse prin interpolaţiune:

Ulmul e cu 25$^0/_0$ mai scump ca lemn de lucru, decât de foc.

Fagul — cu 50$^0/_0$ mai scump ca lemn de lucru, decât de foc.

Salcâmul și Glădița cu 75$^0/_0$ mai scump ca lemn de lucru, decât de foc.

In acest fel procedând pentru toate speciile lemnoase mai uzitate, ajungem a întocmi următoarea scară:

No. cor.	SPECII FORESTIERE	[illegible]	[illegible]	CALITĂŢILE mai apreciate şi principalele întrebuinţări practice
1	Carpin	—	1	Foarte limitate întrebuinţări ca lemn de lucru.
2	Ulmul	25%	1,25	Rezistă la tracţiune în senzul fibrelor — nu crapă: butuci de roate, etc.
3	Fagul	50%	1,50	Căutat pentru mobile curbate, colaci pentru roate, traverse, etc.
4	Salcâmul şi Gladiţă	75%	1,75	Lemn dur — apreciat în căruţărie şi chiar în construcţiuni şi mobile.
5	Stejar, Frasin, Jugastru. . .	100%	2,00	Lemne de elită, foarte căutate în multe industrii.
6	Salcia.	125%	2,25	Excelentă pentru obiecte casnice scobite în lemn, cherestea, etc.
7	Plopul	150%	2,50	Idem şi în construcţii rustice ca căpriori, grinzi, etc.
8	Mesteacănul . .	175%	2,75	Foarte căutat pentru fabricarea cuielor de lemn în cizmărie.
9	Aninul	200%	3,00	Imitează Mahonul în industria mobilelor.
10	Teiul	350%	3,50	Lemn uşor şi moale, foarte căutat în construcţii rustice şi mobile chiar de artă.
11	Reşinoasele . . .	400%	4,00	Cele mai multiple întrebuinţări în construcţiuni şi industrii.

Având această scară stabilită, se poate uşor deduce valoarea oricărei specii ca lemn de lucru, în funcţiune de lemnul de foc respectiv, transformând sterul în m c prin multiplicare cu factorul de aşezare obişnuit — 1, 4 — şi apoi prin multiplicare cu coeficientul de scumpete stabilit pentru fiecare specie.

Astfel, cele trei formule stabilite pentru lemnul de foc, vor deveni:

$$1)\ x = \frac{K - 1{,}3\,(f + a + t)}{1.626}\ 1{,}4.\ c.$$

$$2)\ x = \left[\frac{\frac{K}{5} - \frac{f + a + t}{4}}{0{,}31} \right] 1{,}4.\ c.$$

$$3)\ x = \left[\frac{4}{5} K - (f + a + t) \right] 1{,}4.\ c.$$

Cum însă lemnul de lucru și construcțiune din fiecare specie se diferențiază din punct de vedere al calităților excepționale datorite provenienței și condițiunilor de creștere ale arborilor, în afară de tarifele obișnuite pentru lemnul de foc, vom fi nevoiți a admite patru calități pentru fiecare specie și anume:

Calitate inferioară, în care intră toate lemnele de construcții, cari posedă vicii defectoase sau sunt proprii pentru întrebuințări brute în construcțiuni rustice, cultura viei și a pomilor, împrejmuiri, etc.

Calitate mijlocie, în care intră toate lemnele cu prea puține vicii de creștere sau accidentale — și cu dimensiuni între 0,20 — 0,40 în diametru la 1,30 dela sol și dela 4 m. în sus în lungime.

Calitate primă, în care intră lemnele lipsite cu desăvârșire de cioturi sau orice alte defecte de creștere sau accidentale, — având dimensiuni dela 0,40—0,60 m în diametru la 1,30 dela sol — și orice lungimi de trunchiuri bun pentru orice fel de întrebuințări comune, dar mai cu seamă pentru cherestea superioară și *calitate specială,* în care cuprindem orice lemne cu calități excepționale bune pentru întrebuințări alese, ca: rezonanță, dogărie, colaci pentru roți, șindrile, mobile de artă (din arbori cu ondulațiuni datorite unor vicii cari le ridică valoarea — așa numiții frasin, paltin, etc. creți).

Categoria primă, dedusă din calcul, în funcție de lemnul de foc, corespunde calității inferioare descrisă mai sus, pentru etalonarea celorlalte calități superioare, am admis un procent de plus valoare de 10% pentru fiecare calitate superioară față de precedenta sa.

In practică însă — mai cu seamă ultimele două calități — ies din cadrul normelor de calcul adoptate, constituind rarități, a căror negociere pornind dela sumele calculate în tarif, pot ajunge la valori neprevăzute.

In aceste cazuri deci — destul de rare — rămâne la latitudinea estimatorilor evaluarea, dar mai cu seamă se impune vânzarea prin licitaţie publică, prin concurenţă efectivă, spre a se valorifica în extremis asemenea materiale.

Concluziuni

Analizând rezultatele calculelor, consemnate în tablourile anexe [1]), desprindem următoarele concluziuni:

1. Preţul de estimarea lemnelor de foc şi de lucru în picioare în pădure este mai avantajos Statului în ipoteza exploatărei în regie, întrucât se înlătură intermediarii cu speculaţiunile şi influenţele oculte, inevitabile în cazul exploatării prin antrepriză (vânzare prin licitaţie publică).

2. Exploatarea în regie, prin exploatarea pădurei în dijmă cu locuitorii, dă rezultatele cele mai favorabile Statului din punct de vedere al cheltuelilor de fasonare, iar prin acest mijloc se dă de lucru în timpurile de repaos, populaţiunei muncitoare dela ţară, stimulându-le educaţia spre activitate continuă, şi îndepărtându-i dela lene şi vicii, corolarele inactivităţei.

3. Exploatarea în bani nu atrage decât cele mai rele elemente din sate, astfel încât e aproape imposibil ca această lucrare să fie executată în conformitate cu prevederile technice culturale ale pădurii, iar amenzile şi restricţiunile prin contracte, departe de a remedia răul consumat, creiază numai încurcături administrative.

4. Vânzarea *prin licitaţie publică* — pentru uşurarea sarcinilor impuse personalului silvic prin exploatarea şi desfacerea în regie a materialelor — prezintă deci următoarele inconveniente:

a) Produce o diminuare de venituri — întrucât intermediarul (antreprenorul) nu se poate mulţumi niciodată cu beneficiul de 25% acordat în principiu. In această privinţă pretenţiunile acestor antreprenori sunt perfect justificate, căci pe lângă că nici capitalul singur nu-l pot găsi azi cu asemenea procente, dar, ca în orice afacere, intervin şi riscurile inerente şi diverse cheltueli neprevăzute.

b) Dă deci naştere la speculă pentru acoperirea sumelor ce se crede îndreptăţit a-şi însuşi antreprenorul sau la abuzuri, cercând prin fraude de orice fel să-şi însuşeassă cel puţin ceiace crede că i se cuvine.

---

[1]) Din lipsă de spaţiu, publicăm numai datele privitoare la fag, steiar, salcâm şi molid. (N. R.).

c) Dă putința intervențiunilor pe căi lăturalnice — foarte dăunătoare serviciului — pe care foarte adesea îl paralizează cu totul.

d) Creiază condițiuni vitrege pentru populația rurală din preajma pădurilor, pe care o reduce la starea de pseudo-sclavie, deja cunoscută din experieuțele făcute înaintea războiului mondial.

5. Dacă pentru produsele de prima necesitate (lemnul de foc și de lucru de calități inferioare și medii, în care trebuesc clasate toate sorturile întrebuințate în gospodăriile rustice), licitația este un sistem nejustificat și nerațional, acest sistem se impune pentru valorificarea la extrem a materialelor cari prin întrebuințările ce li se dau, servesc mai mult industriile de lux.

Nu trebuesc deci în nici un caz admise vânzările directe de materiale de calități prime și speciale — căci nu sunt rare constatările că, cu asemenea materiale s'au făcut afaceri scandaloase în dauna Statului și a societății în genere.

6) Defectele constatate — datorite insuficienței ca pregătire comercială și ca număr a personalului silvic — nu îndreptățesc schimbarea sistemului, dovedit cel mai util pentru Stat, ci organizarea administrativă spre a evita asemenea defecte.

Nu sunt deci, nici practice, nici întemeiate propunerile de a se înlătura exploatarea în regie și a se înlocui cu antrepriza, care, pe lângă cusururile enumărate mai sus — și altele nerelevate — nu poate fi nici mai *națională*, nici mai potrivită cerințelor culturale ale pădurilor, dar mai cu seamă, nici mai morală ca personalul Statului, care poate fi ținut în mână, bine educat și bine îndrumat.

RÉSUMÉ

M. l'ingenieur I. Ionesco présente, dans cette étude, un projet de tarif général pour la vente des produits ligneux des forêts roumaines.

M. Ionesco signale que l'Etat — le plus gros producteur de bois — doit vendre ses produits sur la base de tarifs rationnels. Il entrave ainsi la spéculation, et coupe court à toutes fluctuation injustifiées des prix sur le marché

Pour établir la valeur marchande du bois, l'auteur adopte comme point de départ, le rapport nécessaire de $^1/_{10}$ du prix du pain, — rapport qui, en fait, existait avant la guerre. Il établit ensuite, en fonction de la valeur du bois de hêtre celles des bois d'essences quelconques, d'après la formule $K = K_1 \frac{P}{P_1}$ dans laquelle k represente le prix de vente, sur le marché, du bois de l'essance envisagée; K_1 et P_1,

la valeur et la puissance calorifique d'un stère de hêtre, et P. la puissance calorifique corespondant à l'essance de bois examinée.

Pour le bois de chauffage, M. Ionesco calcule la valeur du bois d'espèces diverses, sur pied, en tenant compte des majorations suivantes:

K = le prix de vente, sur le marché consomateur, d'un stère de bois de chauffage;

f = le coût de l'abatage et du façonnage;

t = le coût du transport et de la manutention du bois, depuis le lieu de production jusqu'à celui où il est consommé;

a = les frais d'administration et ceux de la garde du bois exploité.

Impôt dû à l'Etat: $24^{\circ}/_{0}$ impôt agricole sur le capital de roulement, impôt commercial de $17^{\circ}/_{0}$ sur le revenu net.

Pourcentage quant au capital de roulement, y compris les intérêts et le bénéfice admis.

Tarif pour le bois de chauffage.

La valeur d'un mètre stère de bois de chauffage sur pied est exprimée par X.

Le calcul de X est effectué dans le cas suivants:

1) Lorsque la vente est faite par voie d'entreprise:

$$X+\frac{24}{100}X+\frac{25}{100}\left(X+\frac{24}{100}X+f+a+t\right)+\frac{17}{100}\left[K-\left(X+\frac{24}{100}X+f+a+t\right)\right]$$
$$+f+a+t=K$$

d'où

$$X=\frac{K-1,3\ (f+a+f)}{1,626} \quad (a)$$

2) Lorsque l'Etat vend directement le bois de chauffage aux autorités consomatrices (avec exemption de l'impôt comercial de $17^{\circ}/_{0}$), le façonnage étant exécuté par l'acheteur:

$$X+\frac{24}{100}X+\frac{25}{100}\left(X+\frac{24}{100}X+f+a+t\right)+f+a+t=K$$

d'où

$$X=\frac{K-1\ 25(f+a+t)}{1.55}$$

ou

$$X=\frac{\frac{K}{5}-\frac{f+a+t}{4}}{0,31} \quad (b)$$

3) Lorsque l'Etat emploite une forêt en régie et vend le bois directement à la population ou aux autorités (sans qu'il soit question d'impôts)

$$X+\frac{25}{100}(X+f+a+t)+f+a+t=K$$

$$X=\frac{4}{5}K-(f+a+t) \quad (c)$$

Tarifs pour le bois de construction

L'auteur déduit la valeur des bois d'oeuvre de toutes espèces en fonction de celle du bois de chauffage ; il transforme les stères en mètres cubes (sans vides) en les multipliant par 1,4 (facteur constant) et en multipliant ensuite la valeur des bois de chauffage par un coefficient de valeur C. Les formules ci-dessus deviennent.

$$X = \frac{K - 1{,}3\ (f + a + t)}{1{,}626} \times 1{,}4 \times c \qquad (a')$$

$$X = \left[\frac{\frac{K}{5} - \frac{f + a + t}{4}}{0{,}31} \right] \times 1{,}4 \times c \qquad (b')$$

$$X = \left[\frac{4}{5} K - (f + a + t) \right] \times 1{,}4 \times c \qquad (c')$$

L'auteur ajoute de très intéressants details sur les diverses grandeurs qui figurent dans les formules. et termine en donnant quelques entrails des 6 tarifs étudiés.

G. M.

TARIFUL A_1

pentru vânzarea (estimarea) lemnelor de foc ce exploatează şi desface Statul în regie

(e scutit de orice fel de impozite)

$$K = K_1 \frac{p}{P_1}$$

$$x = 4\left(\frac{K}{5} - \frac{f+a+t}{4}\right) = \frac{4}{5}K - (f+a+t).$$

SPECIILE LEMNOASE	Greutatea unui ster lemne de foc uscate la aer. Q kg	Puterea calorifică în raport cu a fagului = 100 C	Valoarea raportului $\frac{Q.C}{Q_1C_1} = \frac{p}{P_1}$ pentru fiecare esenţă faţă de fag	Preţul unui ster lemne uscate pe piaţa de consumaţie K = Lei	Preţul unui ster lemne de foc în picioare în pădure = x						Clasificarea după preţul unui kgr lemn de fag pe piaţă		OBSERVAŢIUNI
					I când t = 0,10 lei pro kg	II când t = 0,20 lei pro kg	III când t = 0,30 lei pro kg	IV când t = 0,40 lei pro kg	V când t = 0,50 lei pro kg	VI când t = 0,60 lei pro kg	Clasa	K_1 lei	
					Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei			
Fag. .	560	100	1	560	352	296	240	184	138	92	1	1,00	
				501	304	248	192	146	100	54	2	0,90	
				450	264	208	152	96	40		3	0,80	
				400	224	168	112	56	1		4	0,70	
				350	184	128	72	16			5	0,60	
				300	144	88	32				6	0,50	
				250	104	48					7	0,40	
				200	64	8					8	0,30	
				150	24						9	0,20	
Stejar .	570	92	0 913	511	312	255	198	141	84	27	1	1,00	
				457	269	212	155	98	41		2	0,90	
				411	232	175	118	61	4		3	0,80	
				365	196	139	82	25			4	0,70	
				320	160	103	46				5	0,60	
				274	112	55					6	0.50	
				228	88	31					7	0,40	
				183	33						8	0,30	
Salcâm.	570	80	0 807	452	265	208	151	94	37		1	1,00	
				404	226	169	112	55			2	0,90	
				363	194	137	80	23			3	0,80	
				323	162	105	48				4	0,70	
				282	129	72	15				5	0,60	
				242	97	40					6	0.50	
				202	65	8					7	0,40	
				161	32						8	0,30	
Molid .	343	75	0 455	255	128	93	58	23			1	1,00	
				228	106	71	36	1			2	0,90	
				205	88	53	18				3	0,80	
				182	70	35					4	0,80	
				159	52	17					5	0,60	

TARIFUL A_2

pentru vânzarea lemnului de foc direct autorităților, pentru trebuințele proprii, fasonându-l singure (cu mijloace proprii)

(sunt scutite de impozitul comercial: 17%)

$$x = \frac{\frac{K}{5} - \frac{f+a+t}{4}}{0,31}$$

SPECIILE LEMNOASE	Greutatea unui ster lemne de foc uscate în ster Q kgr	Puterea calorifică în raport cu a fagului = 100 C	Valoarea raportului $\frac{Q.C}{Q_1C_1} = \frac{p}{p_1}$ pentru fiecare esență față de fag	Prețul unui ster lemne uscate pe piața de consumație K = lei	Prețul unui ster lemne de foc în picioare în pădure = x						Clasificarea după prețul unui kgr lemn de fag pe piață		OBSERVAȚIUNI
					I când t = 0,10 lei pro kg	II când t = 0,20 lei pro kg	III când t = 0,30 lei pro kg	IV când t = 0,40 lei pro kg	V când t = 0,50 lei pro kg	VI când t = 0,60 lei pro kg	Clasa	K = lei	
					Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei			
Fag	560	100	1	560	248	239	194	149	104	69	1	1,00	
				500	245	200	155	110	65	20	2	0,90	
				450	213	168	123	78	33		3	0,80	
				400	181	136	91	46	1		4	0,70	
				350	148	103	58	13			5	0,60	
				300	116	71	26				6	0,50	
				250	84	39					7	0,40	
				200	51	6					8	0,30	
				150	19						9	0,20	
Steiar	570	92	0.913	511	252	205	158	111	64	17	1	1,00	
				457	217	170	123	76	29		2	0,90	
				411	187	140	93	46			3	0,80	
				365	157	110	63	16			4	0,70	
				320	128	81	34				5	0,60	
				274	99	52	5				6	0,50	
				228	70	23					7	0,40	
				183	40						8	0 30	
				137	10						9	0,20	
Salcâm	570	80	0 807	452	213	167	121	75	29		1	1,00	
				404	182	136	90	44			2	0,90	
				363	156	110	64	16			3	0,80	
				323	130	84	38				4	0'70	
				282	103	57	11				5	0,60	
				242	80	34					6	0'50	
				202	52	5					7	0,40	
				161	25						8	0,30	
Molid	343	75	0 455	255	103	76	47	19			1	1,00	
				228	86	58	30	2			2	0,90	
				205	71	43	15				3	0,80	
				182	56	28	2				4	0,70	
				159	41	13					5	0,60	

TARIFUL A_1

de vânzarea (estimarea) produselor forestiere lemnoase, când exploatarea pădurilor se face prin antrepriză (vânzare prin licitație publică).

$$x = \frac{K - 1{,}3\ (f + a + t)}{1{,}626}$$

SPECIILE LEMNOASE	Densitatea unui ster lemne de foc uscate la aer. G kg	Puterea calorifică în raport cu a fagului = 100 C	Valoarea raportului: $\frac{G.C}{G_1C_1} = \frac{p}{p_1}$ pentru fiecare esență față de fag $= \frac{p}{p_1}$	Prețul unui ster lemne uscate pe piața de consumație K = lei	Prețul unui ster lemne de foc în picioare în pădure = x: I când t = 0,10 lei pro kg	II când t = 0,20 lei pro kg	III când t = 0,30 lei pro kg	IV când t = 0,40 lei pro kg	V când t = 0,50 lei pro kg	VI când t = 0,60 lei pro kg	Clasificarea după prețul unui kgr lemn de fag pe piață: Clasa	Kg lei	OBSERVAȚIUNI
					Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei			
Fag . . .	560	100	1	560	267	222	178	134	90	46	1	1,00	
				500	230	185	141	97	53	9	2	0,90	
				450	200	155	110	65	20		3	0,80	
				400	168	124	80	36			4	0,70	
				350	138	93	49	5			5	0,60	
				300	108	63	18				6	0,50	
				250	77	32					7	0,40	
				200	46	1					8	0,30	
				150	15						9	0,20	
Stejar .	570	92	0,913	511	238	192	146	100	54	9	1	1,00	
				457	204	158	112	60	20		2	0,90	
				411	176	130	84	38			3	0,80	
				365	146	101	56	10			4	0.70	
				320	120	74	28				5	0,60	
				274	91	45					6	0,50	
				228	63	17					7	0,40	
				183	35						8	0,30	
				137	7						9	0,20	
Salcâm .	570	80	0,807	452	200	155	110	65	20		1	1,00	
				404	170	125	80	35			2	0,90	
				363	145	100	55	15			3	0,80	
				323	120	75	30				4	0,70	
				282	95	50	45				5	0,60	
				242	70	25					6	0,50	
				202	45						7	0,40	
				161	20						8	0,30	
Molid	343	75	0,455	255	97	70	43	16			1	1.00	
				228	79	53	27	1			2	0,90	
				205	67	38	9				3	0,80	
				182	52	24					4	0,70	

TARIFUL B₁

de vânzarea (estimarea) lemnului de lucru și construcțiune, când exploatarea se face de stat în regie și se vinde direct consumatorilor.

$$K = K_1 \frac{P}{P_1} 1,4. c.$$

$$x = \left[\frac{4}{5} K - (f + a + t) \right] 1,4. c.$$

	SPECIILE	Cu cât e mai scump lemnul de lucru decât de foc	Coeficientul C = K lucru / K de foc	Produsul 1,4. c.
1	Carpin	—	1	1,4
2	Ulm	25%	1,25	1,75
3	Fag	50%	1,50	2,10
4	Glediță . . . . . Salcâm	75%	1,75	2,45
5	Stejar, Frasin, Acerinee	100%	2,00	2,80
6	Salcia	125%	2,25	3,15
7	Plopul	150%	2,50	3,50
8	Mesteacăn . . .	175%	2,75	3,85
9	Anin	200%	3,00	4,20
10	Teiul	250%	3,50	4,90
11	Rășinoase	300%	4,00	5,60

SPECIILE LEMNOASE	Greutatea unui ster lemne de foc uscate la aer. G g	Puterea calorică în raport cu a fagului = 100 C	Valoarea raportului $\frac{G.C}{G_1C_1} = \frac{P}{P_1}$ pentru fiecare esență față de fag	Prețul unui ster lemne uscate pe piața de consumație K = lei	Prețul unui ster lemne de foc în picioare în pădure = x						Clasificarea după prețul unui ster lemne de fag pe piață		OBSERVAȚIUNI
					I când t = 0.10 lei pro kg	II când t = 0.20 lei pro kg	III când t = 0,30 lei pro kg	IV când t = 0.40 lei pro kg	V când t = 0.50 lei pro kg	VI când t = 0,60 lei pro kg	Clasa	K=lei	
					Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei			
				pe mc									
Reșinoase calitatea inferioară				1400	690	520	325	130			1	1,00	
				1275	595	400	200	6			2	0,90	
				1150	495	295	100				3	0,80	
				1020	390	195					4	6,70	
				890	290	95					5	0.60	
Reșinoase calitate mijlocie				1540	760	570	360	145			1	1,00	
				1400	655	440	220	7			2	0,90	
				1265	545	325	110				3	0,80	
				1120	430	215					4	0,70	
				980	320	105					5	0,60	
Reșinoase calitate prima				1695	835	625	395	160			1	1,00	
				1540	720	485	240	8			2	0,90	
				1390	600	355	120				3	0,80	
				1230	475	235					4	0,70	
				1070	350	115					8	0,60	
Reșinoase calitate specială				1865	920	690	435	175			1	1,00	
				1695	790	535	265	9			2	0.90	
				153	660	390	130				3	0,80	
				1355	520	260					4	0,70	
				1175	385	125					5	0,60	

MATERIAL DOCUMENTAR SILVIC

OBSERVAŢIUNI ASUPRA ATACULUI DE OIDIUM

In observaţiunile ce am întreprins asupra atacului de oidium în pădurile noastre, am putut culege următoarele date:

Specia atacată. Toate speciile de stejar, de predilecţie stejarul pedunculat. In câteva cazuri am găsit în lăstărişurile de stejar şi exemplare de jugastru atacate de această ciupercă, atacul fiind cu mult mai redus decât pe indivizii de stejar alăturaţi.

Zona de atac. Este aceiaşi cu zona de vegetaţie a stejarului. Se pare că atacul este mai frequent în regiunea deluroasă — coline joase şi înalte — din cauza variaţiunilor mai pronunţate de umiditate şi uscăciune, în special ceţile dese şi umede, urmate de căldură şi soare plin, înlesnesc atacurile de oidium.

Expoziţie. In general, ciuperca atacă versanţii cu orice expoziţie, preferă însă expoziţiile sudice, sud-estice şi sud-vestice. In Iunie 1925, în pădurea Statului Barboşi şi pădurea particulară Cobâla, din jud. Fălciu, a fost un puternic atac de oidium, lăstarul de stejar de pe versantul sudic al Dealului Mărei din pădurea Cobâla era complet invadat de ciupercă, pe când lăstarul de stejar de pe versantul nordic al aceluiaş deal, din pădurea Barboşi, în acelaş moment al observaţiunei, celelalte condiţiuni staţionale fiind aceleaşi cu primul versant, atacul ciupercei era numai parţial.

Vârsta. Oidiumul atacă arboretele tinere de 1—15 ani; atacul este cu atât mai puternic cu cât vârsta arboretului atacat este mai mică. Ciuperca invadează şi arborete între 15—30 ani, când acestea sunt rău crescute, cu înălţimea redusă. In pădurea Huşi Creţeşti din judeţul Fălciu am găsit — la toate atacurile din periodul 1921—1926 — rezerve de stejar pedunculat de peste 60 ani, cu crăcile lacome, și frunzele dela partea inferioară a coronamentului, acoperite de oidium; rezervele atacate nu formau niciodată grupuri, ci erau diseminate ici și colo.

Atacurile repetate ale oidiumului primejduesc semințișurile neadăpostite, lăstarurile tinere din crângurile de stejar pur sau în amestec și pueții din pepiniere; pericolul acestei ciuperci ia o desvoltare din ce în ce mai mare pentru pădurile noastre, în cari stejarul devine din ce în ce tot mai rar, așa că studiul acestui parazit vegetal este de o mare importanță pentru știința silvică și gospodăria noastră forestieră.

Andrei I. Ionescu

AUSZUG

Beobachtungen über den Angriff des Oidium's.

Der Verfasser bemerkt darüber dass das Oidium:

1. Die Stieleiche aus den übrigen Eichenarten bevorzugt.
2. In der Berggegend häufiger vorkommt.
3. Die Süd—Südost—und Südwestabhänge vorzieht.
4. Besonders die Bestände zwischen 1—15 Jahren angreift und
5. Wenn es sich auf alte Bäume befindet, den Angriff einzeln und spärlich im Bestande durchführt.

CÂTEVA DATE OBȚINUTE PRIN EXPERIMENTAȚIE LA SEMĂNĂTURILE DE STEJAR

— Intr'un kg de ghindă de stejar pedunculat s'au găsit în medie 211 ghinde bune de semănat, cu lungimi de 26 mm — 32 mm; ghinda a fost culeasă la 28 Oct. din rezerve situate pe podiș, la 300 m altitudine.

— Intr'un kg de ghindă ped. culeasă din stejari în masiv și la lisiera pădurei, s'au găsit 420—500 ghinde, cu lungimi de 22 mm—26 mm; culesul s'a făcut la 13 Octombrie. Altitudinea locului 240 m.

— S'a cules ghindă ped. din rezerve de crâng compus, expoziție nord-vestică, la 280 m altitudine; rezervele rare, în amestec cu fagi. S'au găsit în medie 340 ghinde bune de semănat la kg.

lungimea bucăţilor variind dela 22 mm – 27 mm. Culesul la 20 Oct.

— Ghinda culeasă la 20 Octombrie din stejari ped. crescuţi pe teren foarte profund, foarte fertil, în vale. Punând mai multe probe în apă spre a despărţi ghinda bună de cea rea, am obţinut:

1-a probă	. . . 4 %	ghinde rele
2-a »	. . . 6 %	» »
3-a »	. . . 10 %	» »
4-a »	. . . 10 %	» »

— Se seamănă în medie 20 ghinde de stejar ped. pe metru liniar de rigolă de semănat. Se întrebuinţează 80 ore de lucru pentru semănatul unui ha cu ghindă în rânduri la 1,50 m distanţă socotindu-se numai munca necesară la semănarea ghindei pe rigola de semănat şi acoperirea ei. Se întrebuinţează 10 ore de lucru pentru trasarea rândurilor şi facerea rigolelor de semănat ghinda pe un ha, rândurile fiind la 1,50 m distanţă.

— Lăsându-se neacoperite cu frunze moarte, peste iarnă, straturi din pepinieră semănate cu ghindă, n'a germinat în primăvară decât 20 % din ghinda semănată, iar restul a degerat în timpul iernei, în straturile acoperite, germinaţia a fost 90 %.

Andrei I. Ionescu

AUSZUG

Angaben über Eichensamen u.—Saaten.

1. Es wird die Anzahl und die Grösse der guten Eicheln pro Kg für 3 Baumkategorien und zwar die der geschlossenen Bestände, die der Randbestände und die der Überhälter, angegeben.

2. Es werden Zahlen über die benötigende Zeit für eine Eichelnsaat in Reihen je H. a. und dann für die dazu nötige Bodenbereitung ausgeschaffen.

3. In der Pflanzenschule geht 80 % der Keimkraft der Samen verloren, wenn diese im Winter nicht mit Laub bedeckt werden.

CÂTEVA EXPERIENŢE DE STIMULAŢIUNE CU FRUCTE DE ULMUS CAMPESTRIS

Printr'o judicioasă tratare a seminţelor sau fructelor cu diverse substanţe chimice sau alte procedee înainte de semănare, se poate aduce o sporire a procentului germinativ, o reducere a perioadei de germinare şi o creştere mai rapidă a plantelor. Pentru găsirea metoadelor cari asigură germinaţiunei avantajele menţionate, la maximum, trebuesc făcute multiple experienţe, în cari seminţele să fie supuse la manipulaţiuni cât mai variate şi apoi după examinarea comparată a efectelor, să se afle cele mai proprii metoade de pregătire a seminţelor şi fructelor.

In manualele de silvicultură se recomandă o sumă de metoade de pregătire a seminţelor, asupra cărora nu insistăm aci; se poate aduce însă observaţiunea că în această direcţiune nu avem suficiente experimentaţiuni exacte, cari să dea cantitativ şi calitativ rezultatele obţinute prin diversele metoade întrebuinţate şi deci în acest domeniu mai este încă mult de lucrat, până când se va reuşi a se elucida întreaga problemă.

In laboratorul botanic al Şc. Politechnice am întreprins o serie de experimente în legătură cu stimularea seminţelor de ulm, pe cari însă am fost nevoiţi a le întrerupe înainte de a le fi terminat; de aceia nu avem rezultate decât dela următoarele experienţe.

Exp. I. Tratarea anterioară a seminţelor în apă

Seminţele au fost ţinute în apă 48, 24, 12, 6 ore; ele au fost astfel puse în apă, încât termenul de împlinire a orelor indicate să coincidă şi deci semănarea lor să se facă simultan. Ele au fost puse la germinat în nişte lădiţe de lemn umplute cu pământ nisipo-argilos; gradul de acoperire este acelaş pentru toate seminţele (cam 0,8 cm).

Fructele au fost semănate în ziua de 25 Maiu 1927. Udarea s'a făcut cât mai uniform.

La 12 Iunie experienţele au fost oprite, întrucât restul seminţelor negerminate s'au constatat că erau seci.

TABELA I

	Din seminţe ţinute în prealabil în apă:				Seminţe semănate direct fără tratament prealabil: %
	48 ore %	24 ore %	12 ore %	6 ore %	
la	au germinat				
30 Maiu	10	0	2	0	0
31 »	20	2	3	4	0
1 Iunie	32,5	16	23	20	8
2 »	32,5	23	35	33	15
3 »	35	25	36	34	18
4 »	37	30	36	37	19
5 »	37	32	38	44	22
6 »	40	34	–	46	22
7 »	40	36	—	46	22
8 »	40	36	–	48	24
9 »	40	37	–	49	25
10 »	40	37	–	–	25
11 »	40	37	–	–	22
12 »	40	38	38	49	27

Din tabelă rezultă:

1. Seminţele ţinute în apă încep a germina cu 2—3 zile mai devreme decât cele netratate.

2. Cele ţinute 48—12 ore în apă ating maximul energiei germinative după 10—12 zile dela semănare, pe când cele ţinute în apă 6 ore după 12—14 zile şi, înfine, cele netratate, după 14—16 zile. Germinaţia este în ultimile două cazuri mai eşalonată în timp.

3. Ţinând seminţele de ulm 6 ore în apă, se realizează cel mai mare procent de germinare (49%) în 16 zile dela încolţire, procent aproape dublu faţă de acel al seminţelor netratate. *Acest*

procedeu ar trebui deci introdus în practică, dovedindu-se ca cel mai avantajos.

Ex. II. Tratarea anterioară a semințelor de ulm cu soluție de Cl H ($^1/_{100}$).

La început proectaserăm să urmărim acțiunea soluțiunilor de Cl H în diverse concentrațiuni asupra semințelor. Aceste experiențe însă nu le-am putut conduce în condițiuni satisfăcătoare decât pentru soluția de $^1/_{100}$. Semănarea a avut loc la 12. VI. 927. Semințele au fost ținute înainte de semănare 1, 5, 15, 30 și 60 minute în soluția respectivă, după care au fost uscate cu hârtie de filtru și apoi imediat semănate. Udarea și acoperirea seminței ca și în exp. I.

La Mai	Din semințe ținute în Cl H ($^1/_{100}$) în prealabil:					*)
	1 minut	5'	15°	30'	60'	
	au germinat					
17	–	4	3	2	–	
18	8	10	16	8	12	
19	19	20	31	18	21	
20	27	26	38	24	25	
21	31	28	41	36	29	
22	33	28	41	36	29	
23	33	0	41	–	–	
24	33	30	41	–	–	
25	33	30	41	–	–	
26	33	30	41	–	–	
27	34	30	41	36	29	

---

*) Pentru comparație, ne vom servi de semințele netratate din Exp. I.

Din tabelă rezultă:

I. Epoca germinaţiei este aceiaş ca şi a seminţelor tratate anterior cu apă.

II. La 10 – 12 zile dela semănare răsar ultimile seminţe, în acest caz se sporeşte germinaţia seminţelor, cari în urma tratărei cu soluţia de Cl H $(^1/_{100})$ rămân în viaţă.

III. Procentul germinativ final este sporit faţă de seminţele netratate şi puţin micşorat faţă de acel al seminţelor tratate cu apă.

IV. Maximul procentului germinativ este realizat după 30" de tratare a seminţelor cu soluţia de cl H, cele ţinute aci 60" se apropie de mersul germinaţiei a seminţelor netratate.

Dr. Const. C. Georgescu şi A. Chibeleau

AUSZUG

Zwei Stimulationsversuche mit Früchten von Ulmus campestris.

Es wurden zunächst Früchten von Ulmus campestris 48, 24, 12 und 6 Stunden in Wasser getaucht, dann mit Filtrierpappier getrocknet und gleich nachher in die Erde gelegt. Die Ergebnisse sind in der Tabelle I prozentuel angegeben. Daraus ist zu ersehen, dass durch diese Behandlung die Keimkraft der Samen bis auf das Doppelte und die Keimernergie mit einigen Tagen erhöht werden konnten, nämlich die besten Ergebnisse sind nach 6 Stunden vorheriger Eintauchung in Wasser erzielt worden.

In einem anderen Versuche wurden die Früchte 50, 30, 15, 5, 1 Minute in einer Salzäurelösung $(^1/_{100})$ gehalten. Die Keimkraft ist in diesem Falle im Vergleich zum vorigen Versuche etwas kleiner, aber doch grösser als bei den unbehandelten Samen. Mit 15 minutiger Behandlung haben wir das beste Resultat dieses letzten Versuches erzielt.

Dr. C. G.

FAPTE ŞI INSEMNARI

BUGETUL CASEI PĂDURILOR PE ANUL 1928

Bugetul Casei Pădurilor pe anul 1928 prevede la *venituri* 500.000.000 lei, pe când în 1927 fusese prevăzut 450.000.000 lei, la *cheltueli* suma totală fixată este de lei 287.650.000, faţă cu suma de 260.834.600 lei ce se fixase pentru 1927.

In fixarea cifrei de 500.000.000 lei la venituri pe 1928, s'a urmărit tot politica bugetară din trecut a subevaluărei veniturilor: prin măsura ce s'a luat ca posibilităţile pădurilor să se vânză licitativ, prin reportul asupra anului 1928 a unei însemnate părţi din posibilităţile ce trebuiau vândute în 1927, prin grăbirea desfacere materialului lemnos de pe porţiunile de păduri expropriate pentru islazuri comunale, prin simplificarea şi comercializarea formelor de vânzarea produselor lemnoase din pădurile statului, forme cari actualmente sunt prea greoaie şi neadaptate încă cerinţelor vieţei comerciale, printr'o ameliorare a crizei financiare ce sperăm că va avea loc în 1928, veniturile pădurilor statului vor eşi din starea de compresiune în care au fost ţinute şi se vor apropia de quantumul corespunzător capacităţei reale de producţie al acestor păduri.

Analizăm mai departe cheltuelile pe articole bugetare.

Personal. Retribuţiunea personalului 185.981.000 lei faţă cu suma de 169.233.800 lei acordată pe 1927. Plusul de 16.747.200 lei rezultă din întregirea salariilor inginerilor silvici cu sporul de scumpete cuvenit, faţă cu legea armonizării salariilor, precum şi din înfiinţarea a 100 posturi de pădurari necesari pentru paza pădurilor intrate în patrimoniul statului prin expropiere.

Material. Pentru cheltueli de cancelarie, imprimate, registre, poştă, telegraf şi telefon 3.000.000 lei faţă cu 1.900.000 acordaţi pe 1927.

Pentru cumpărări de instrumente, ajutor de îmbrăcăminte pentru personal, chirii, taxe de apă și gunoi, ajutoare și recompense personalului, permise pe c. f. r., luminat, încălzit și orice alte cheltueli neprevăzute 6.000.000 lei, aceiași sumă fiind acordată și pe 1927. La acest articol găsim între alte specificări și *ajutoare și recompense date personalului;* n'ar trebui ca specificarea să rămână literă moartă, simplă expresie bugetară, ci să devină o realitate, afectându-se o cât mai mare sumă pentru recompensele ce trebuesc acordate celor meritoși.

Pentru delegațiuni, indemnizări, misii, subvenții și ajutoare inginerilor silvici trimiși în străinătate pentru studii practice și speciale, diurne și cheltueli de transport, indemnizația personalului transferat în interes de serviciu, jetoane de prezență, 7.000.000 lei, față cu 3.000.000 lei acordați în 1927, deci un plus de 4.000.000 lei.

Poate că următor acestei suficiente dotații bugetare să se repare marele rău al trecutului când nu s'a dat nici o diurnă personalului de control din exterior, obligând acest personal să facă 15—20 zile din lună pe teren, de cele mai multe ori în alte județe decât județul de reședință, fără nici o diurnă. Deasemenea, sperăm că începând din acest an, față cu fondurile suficiente bugetare, se va respecta dispozițiunea art. 42 al. *a* din regulamentul de aplicare al statutului funcționarilor, acordându-se în caz de transferare în interes de serviciu pe lângă cheltuelile de transport și indemnitatea de mutare egală cu retribuțiunea (salariu + accesorii) pe o lună, cel puțin. Cu această indemnitate să-și mai acopere nenorociții aleși ai interesului de serviciu, cheltuelile ruinătoare necesitate de o mutare de cele mai multe ori ne voită și neprevăzută. Sperăm deasemenea că jetoanele de prezență vor consumà cât mai puțin din acest articol, ale cărui fonduri sunt strict necesare realelor nevoi ale administrației și funcționarilor ce o servesc.

Pentru cheltuelile ocazionate cu lucrările comisiunilor instituite pentru stabilirea drepturilor de proprietate ale cetelor de moșneni, cercetări, expertize, delegațiuni pentru apărarea intereselor Casei Pădurilor înaintea instanțelor judecătorești, executarea de hotărîri judecătorești și hotărnicii, restituiri de sume rău încasate, asigurări de accidente, 2.000.000 lei față cu 1.000.000 lei acordați în 1927.

Pentru exploatarea în regie a pădurilor statului, lucrări culturale, cumpărări de cai, căruțe, automobile și orice alte cheltueli necesare exploatărei, cum și plata cheltuelilor pentru punerea în aplicare a legei pentru satisfacerea trebuințelor normale cu lemne de foc și construcție a populației rurale din vechiul regat, Basarabia și Bucovina 45.000.000 lei față cu 42.000.000 lei acordați în 1927. Nu vedem de ce s'a trecut în acelaș articol bugetar al exploatărei în regie a pădurilor statului și cheltuelile ce vor fi necesare cu aplicarea legei pădurilor comunale, n'am dori de loc ca cheltuelile ce vot fi cerute pentru aplicarea acestei legi așa de dăunătoare intereselor pădurilor țării, să se facă cu sacrificarea nevoilor imperioase ale unei normale și raționale exploatări în regie a pădurilor statului.

Pentru plantațiuni și pepiniere, studiul torenților și corectarea lor precum și pentru funcționarea stațiunilor de experimentație silvică 14.000.000 lei, aceiași sumă ca și în 1927. Nu mai insist asupra importanței acestui articol bugetar și insuficientei lui dotare.

Trebuia ca împăduririle (nu plantațiuni și pepiniere cum se spune prin bugete) să facă obiectul unui articol bugetar aparte, cu un credit de cel puțin 20.000.000 lei.

Cheltueli pentru punerea în valoare a pădurilor statului, construcțiuni, reparațiuni, cumpărări de imobile, cheltueli de patronaj și binefacere 12.000.000 lei ca și în 1927.

Cheltueli pentru întocmirea, aplicarea și revizuirea amenajamentelor, măsurători, hotărnicii și ridicări în plan a pădurilor statului cum și pentru plata cheltuelilor necesare la combaterea insectelor 3.500.000 lei, aceiași sumă ca și în 1927. Față cu mersul așa de încet al ridicărilor în plan și amenajărei pădurilor statului, cea mai mare parte din aceste păduri fiind încă exploatate pe bază de studii și amenajamente sumare, trebuia majorat acest credit la cel puțin 5.000.000 lei, spre a se putea accelera lucrările de ridicare și amenajare fără de care nu se poate concepe o gospodărie rațională silvică.

Cheltueli pentru întreținerea orfelinatului din Șimlăul Mercurea-Ciucului 500.000 lei, suma acordată în 1927 fiind 400.000 lei.

Invățământul silvic. Personal. Retribuția personalului 1.069.000 lei, față cu 950.800 lei acordați în 1927.

Material. Subvenția școalei politehnice din București pentru secția silvică 1.500.000 lei, aceiași sumă ca și în 1927.

In acelaș paragraf la art. 155 din bugetul pe 1927 se prevăzuse 350.000 lei pentru subvenţii şi ajutoare inginerilor sivici trimişi în străinătate pentru studii practice şi speciale, articolul a fost anulat în bugetul pe 1928, prevăzându-se asemenea cheltueli în articolul global 152 mai sus expus.

Asemenea cheltueli trebue să se facă numai pe bază de concurs sau lucrări speciale, contrariu mergem până la a propune desfiinţarea oricărei alocaţii bugetare.

Şcoalele silvice. Şcoala medie de silvicultură dela Casa Verde, şcoala de conductori silvici dela Brăneşti, şcoalele de brigadier, silvici Brăneşti, Căiuţ, Gurghiu şi şcoalele de pădurari Lipova şi Gurghiu: alocaţie de hrană, construcţii, reparaţii, mobilier, cheltueli de cancelarie, luminat, încălzit etc. precum şi pentru înfiinţarea şi funcţionarea altor şcoli silvice, total 6.100.000 lei faţă cu 5.000.000 lei acordaţi pe 1927.

In legătură cu bugetul pădurilor ar mai fi şi următoarele subvenţiuni trecute în buget prin ştatul de subvenţiuuile, bursele şi ajutoarele acordate de ministerul agriculturei şi domeniilor: contribuţia României pentru biuroul internaţional de silvicultură 50.000 lei, fond prevăzut întâia oară în buget.

Societăţii «Progresul silvic» 300.000 lei.

Bugetul fiind expresiunea politicei forestiere urmată de un stat, nu putem face o critică mai amplă şi ştiinţifică bugetului pădurilor, fără a face critica politicei noastre forestiere, ceiace iese din cadrele acestei articol, ne-am limitat numai la o expunere a articolelor bugetare ce privesc Casa Pădurilor, prin comparaţie cu prevederile bugetare din anul expirat 1927 şi făcând observaţiuni asupra necesităţei majorărei unora din creditele insuficient dotate. De aplicarea bugetului depinde însă buna sau reaua cheltuială a a banului public.

Andrei I. Ionescu.

RESUMÉ

M. A. Ionesco analyse le buget de la «Casa Pădurilor» pour l'année 1928 tout en le comparant à celui de 1927. Il constate et explique l'augmentation des revenus qui ont été portés de 450.000.000 lei en 1927 à 500.000.000 lei en 1928.

Les dépenses aussi ont dépassées celles de 1927, en passant de 260.834.600 à 287.650 000 lei.

L'augmentation des revenus est due aux reports d'une quantitée de coupes

pour 1927 en 1928, aux mesures prises pour la vente aux enchères des posibilités annuelles, à la vente du bois résultant des exploitations faites dans les forêts expropriées pour pâturage communaux, etc.

Les dépenses sont réparties comme il suit:

	1927		1928
Salaires.	169.233.800	lei	185.981.000
Furnitures pour bureaux	1.900.000	»	3.000.000
Achats d'instruments, subventions, impôts, etc. .	6.000.000	»	6.000.000
Frais de déplacement, subventions indemnités de transport, etc.	3.000.000	»	7.000.000
Allocations, expertises restitutions des sommes encaissées à tort	1.000.000	»	2.000.000
Exploitations en régie, achats de chevaux, voitures, automobiles	42.000.000	»	45.000.000
Reboisement	14.000.000	»	14.000.000
Mise en valeur des forêts domeniales, achats et réparations d'immeubles	12.000.000	»	12.000.000
Travaux d'aménagement, lutte contre l'invasion des insectes	3.500.000	»	3.500.000
Enseignement forestier élémentaire	5.950.000	»	7.169.000
Subvention de la section forestière de l'Ecole Polytechnique.	1.500.000	»	1.500.000

En regardant ces ciffres on peut très bien se rendre compte qu'il y a une sensible augmentation dans les dépenses prévues pour 1928.

L'auteur estime les credits nouveaux insuffisants, surtout en ce qui concerne les reboisements et les travaux d'aménagement pour lesquels on aurait dû prévoir 20.000.000 et 5.000.000 de lei.

En tout cas on ne peut s'empêcher de constater la sensible augmentation des fonds destinés aux frais de déplacement, augmentation qui permetira aux agents de contrôle de faire leurs 20 jours d'inspection par mois.

G. M.

INDUSTRIA ŞI COMERŢUL FORESTIER LA FINELE ANULUI 1927

Intreprinderile de tot felul îşi fac socotelile — bilanţul — la sfârşitul fiecărui an de activitate. Nu este, deci, lipsit de interes a spicui, la finele anului 1927, din activitatea industrială forestieră. a ţării noastre, câte ceva.

In general, fabricile au mers cu capacitatea de lucru redusă între 30—50%, din două motive:

1. Lipsa de material confecţionat (fasonat) în păduri.

2. Criza, stagnarea în afaceri, care a determinat prima cauză.

Pădurile, deci, au avut în cursul anului 1927 o lungă pauză. Faptul acesta îşi are însemnătatea lui din alt punct de vedere. Diminuând exploatările, lipsind tranzacţiunile, s'a întâmplat ca multe fabrici, născute după război, aşa cum se întâmplă după unele cataclisme (cutremure, inundaţii catastrofale, etc.) să se închidă temporar mai întâi, apoi definitiv. Numai întreprinderile cari au fost serios organizate, industriile născute pe fundaţii solide, conduse cu pricepere, au putut rezista valului de criză. Şi aşa s'a petrecut cu toate felurile de fabrici, în general, nu numai cu cele de cherestea.

Se văd, de-alungul văilor din munţi, numai coşuri de fabrici cari stau ca nişte vulcani, în repaos.

In faţa unei astfel de situaţiuni, ce fel de atitudine trebue luată: de compătimire sau de aprobare? Credem că răspunsul n'ar fi greu de dat.

Pentru industriile de altă natură decât acelea cari au lemnul ca obiect, situaţia trebue să nemulţumească pe toţi câţi iubesc progresul, compătimirea trebuind să fie sinceră.

Cât priveşte fabricile de cherestea, socotite la de 3 ori mai multe peste numărul normal, situaţia nu trebue considerată ca o criză. Suntem de părere — din potrivă — că scăzând numărul de întreprinderi forestiere, până la a ajunge la numărul normal, se dă putinţa acestora a trăi, în raportul în care a scăzut procentul total al fabricilor. Or, o asemenea stare de lucruri trebue să bucure ţara, fiindcă aventurierii de tot felul, cari au avut ca ocupaţie ori ce meserie, afară de industria lemnului, n'aveau ce căuta într'o îndeletnicire în care puteau să încurce, cel mult, pe oamenii serioşi, cunoscători şi — poate — cu oarecare respect faţă de păduri.

Acum «criza forestieră» e pe trecute şi cei cari supravieţuesc «cataclismului economic» au datoria să privească drept înainte, dar cu ochii în patru.

Horia Manole

ADUNAREA GENERALĂ A UNIUNEI CAMERELOR DE AGRICULTURĂ

In ziua de 4 Februarie 1928, s'a deschis în sala de şedinţe a societăţii „Progresul Silvic" Congresul Uniunei Camerelor de Agricultură, sub preşedenţia d-lui avocat Athanasovici, şi în prezenţa d-lui C. Argetoianu, ministrul agriculturei, fiind de faţă un număr de 46 delegaţi ai Camerelor de Agricultură din ţară şi 25 membri ai Uniunei.

La această adunare a luat parte şi subsemnatul ca membru de drept, când am luat cuvântul pentru a face o punere la punct a celor cuprinse în darea de seamă a Uniunei pe 1927, întru cât din chiar acea dare de seamă observasem, că chestiunile silvice, aproape nu existau pentru această instituţiune, deşi un inginer silvic este permanent în Comitetul de direcţie al Uniunei, şi cu toate că aportul domeniului forestier, alimentează cu aproape jumătate bugetul Camerelor de Agricultură.

Dau mai jos cuvântarea ţinută cu acea ocaziune.

Domnule Ministru,
Domnule Preşedinte,
Domnilor,

Ca reprezentant al soc. «Progresul Silvic» am luat cuvântul la darea de seamă făcută de d-l Preşedinte al Uniunei Camerelor de Agricultură, pentru a face o critică, pe cât de sinceră, pe atât de justă, asupra acelui raport, şi a da oarecari sugestii pentru viitor în legătură cu activitatea ce ea urmează să desfăşoare.

Dela început, constat, cu oarecare părere de rău, vă mărturisesc, că dacă acest raport, se ocupă foarte de aproape cu activitatea desvoltată în domeniul Agriculturei şi mai puţin în al Zootechniei, el nu ne spune nimic sau aproape nimic în ceeace priveşte domeniul de activitate silvică.

Am găsit în tot raportul de 22 pagini mari, numai o simplă menţiune de 2 rânduri, la pagina 8 unde se spune că s'au înfiinţat 30 de pepiniere de salcâm, pomi fructiferi şi viţe, dar o aşa vagă arătare, este insuficientă, pentru ca cineva să-şi facă o idee, de ceeace s'a lucrat în aceşti 2 din urmă ani.

Ar fi fost de dorit, să ni se spue, câte?... unde?... şi pe ce întinderi sunt pepinierele de salcâm, şi ce s'a semănat în ele, căci, nu odată mi s'a întâmplat să văd semănat porumb sau alte prăşitoare în asemenea pepiniere, apoi nu se poate spune, că, aceleaşi pepiniere sunt cu de toate înăuntru, întrucât ştim că, se cer condiţiuni de viaţă şi cultură deosebită pentru fiecare din ele, şi chiar condiţiunile economice cer diferite localităţi.

Ar mai fi trebuit să ni se arate ce s'a cheltuit cu aceste pepiniere în 1927. Nişte tablouri comparative, anexe la darea de seamă, ar fi fost cred, bine venite, pentru luminarea tuturor. Deci mai multă solicitudine, pentru partea silvică, socot se că este de absolută nevoe, întrucât şi ea, intră cu drepturi egale în această mare gospodărie economică şi socială.

Domnilor,

Bugetul Camerilor de Agricultură pe 1927, este expus într'un mod prea sumar. Astfel la pagina 8 din raport se arată că din 64 de bugete ale Camerilor de Agricultură, 3 Camere au avut buget sub 2 milioane, 17 Camere între 3—4 milioane, şi aşa mai departe, toate aceste date ne dau abia o vagă idee despre aceste bugete, când ar fi fost mai lămurit, să se arate în raportul Uniunei, care este totalul exact al sumelor ce au format bugetul lor, astăzi fiind la sfârşitul anului bugetar, iar printr'un tablou anexă să se fi arătat pentru fiecare Cameră, cât din aceste sume s'a cheltuit pentru lucrări efective şi material şi cât pentru lefuri, diurne, deplasări şi jetoane, căci se şopteşte că la unele Camere de Agricultură... aproape 80% s'a cheltuit din buget pentru lefuri, deplasări etc. şi abia 20% pentru material şi lucrări. Ori, socotesc că aceasta nu ar fi tocmai o gospodărie de recomandat şi nu ar corespunde de loc scopului urmărit de legiuitor.

Trecem acum la chestiunea grâului.

Este de netăgăduit că Uniunea ca şi camerele de agricultură, trebue să se ocupe de aproape, cum o spune de altfel în raportul său, cu îmbunătăţirea culturei grâului dându-i chiar un lux de desvoltare, căci de unde înainte de războiu, grâul nostru era dintre cele mai căutate, tocmai pentru că era curat şi bine selecţionat, cu calităţi tehnice cari bătea grâul celorlalte ţări producătoare, — analizele şi studiile pe acest teren ale d-lui Profesor Dr. Al. Zaharia sunt o dovadă evidentă,—astăzi, zic, grâul nostru a decăzut în calitate, se plasează cu oarecare dificultate și cu preţuri scăzute, neavând de multe ori greutatea şi curăţenia cerută de comerţul mondial, dar nu este mai puţin adevărat că tot Camerilor Agricole le incumbă să se ocupe cu stingerea torenţilor cari ameninţă câmpiile agricole, cu fixarea şi replantarea: râpilor, ponoaselor și locurilor sterile cari însumează întinse suprafeţe în ţară, și cari s'au format datorită distrugerei pădurilor situate pe coaste cu înclinări pronunţate şi păşunatului abuziv cele mai multe fiind vechi izlazuri. Ori, despre toate aceste lucrări de seamă, cu caracter silvico-economic, raportul d-lui Preşedinte nu ne spune nimic.

Şi aici fac o propunere: *Cred că ar fi foarte nemerit şi a sosit de mult timpul să se facă o inventariere pe comune şi judeţe a tutulor râpilor, ponoarelor, locurilor sterile. improductive, torenţilor, inventariere care să se întocmească de Uniune, prin Camerile de Agricultură, după un anumit plan bine chibzuit, căci astăzi nu le cunoaştem de cât superficial, şi numai cunoscând tot răul, vom putea în urmă să întocmim un plan de refacere, care să fie executat în timp util şi treptat.*

Domnilor,

La pagina 17, raportul ocupându-se de creşterea vitelor şi de izlazurile comunale, se afirmă cu multă dreptate: *«Fără a asigura mai întâi o hrană suficientă, nu ne putem gândi la îmbunătăţirea vitelor"*. Astăzi, în România Mare, dintr'o suprafaţă totală de 29.496.000 hectare, avem, după statistica agricolă pe 1925, o suprafaţă de 4.385.957 hectare fâneaţă şi păşune, pentru un total de 8.700.000 capete de vite mari. Ori, luând de bază pentru facerea calculului, datele cuprinse în legea pentru înfiinţarea păşunelor comunale art. 13, ajungem la concluzia că, pentru cele 8.700.000 vite mari, ar fi nevoe numai de 2.900.000 hectare terenuri de fâneaţă şi păşune, deci astăzi avem cu 1.486,000 hect. mai mult de cât ne-ar trebui în mod normal, sau în tot cazul, destulă fâneaţă şi păşune. Dar cum se cultivă şi se foloseşte aceste izlazuri, o ştim cu toţii. Nici o cultură, se poate spune în majoritatea cazurilor, — de cu primăvară cum dă colţul ierbei şi până toamna târziu, când iarba se usucă, se scoate cireada de vite la păşune, şi pe vreme bună, ca şi pe ploae; iarba dată de D-zeu, căci omul nostru până azi nu a contribuit cu aproape nimic să o amelioreze, zic, iarba este mâncată imediat, — dacă plouă mai regulat, izlazul, care de cele mai multe ori este plin de scaeţi şi de bozie... se menţine verde, cel puţin ca covor, iar dacă este secetă, iarba se roşeşte.... dispare.... şi cu toată întinderea mare de teren destinat izlazului, încep să curgă petiţiile şi intervenţiile de tot felul la Casa Pădurilor, ca să se lase liber, prin călcarea Codului silvic păşunatul în păduri, căci altfel mor vitele de foame... *D-l Ministru al agriculturei, desigur că ştie multe în această chestiune...* tot aşa şi în vremea inundaţiilor... în cât după cum vedeţi, în detrimentul economiei generale a ţărei, cine sunt puse la contribuţie, şi încă la o contribuţie dezastroasă?... Sunt tot pădurile, cari dela o vreme sângerează din greu!!

Când s'a întregit România, la 1919, cu ţările surori, pădurile insumau peste 7 milioane hectare, adică 24% din teritoriul ţărei. Pentru raţiuni politico-sociale, după modesta mea părere, greşit înţelese — deşi după cum v'am arătat adineauri, se găsea destulă suprafaţa constituită ca izlaz comunal, — totuşi, prin legea agrară s'a stabilit exproprierea pădurilor pentru constituirea de izlazuri comunale şi cu aplicarea ei s'a luat din domeniul silvic peste un milion de hectare şi anume:

Dela stat peste	*272.000 hect.*
» persoane morale peste . .	*45.000 »*
» particulari aproape . . .	*700.000 »*

şi cu procesele cari mai sunt încă pendinte la Comitetul agrar, această cifră va merge şi mai departe, aşa încât procentul de 24% aproape normal din 1919 a scăzut astăzi sub 19%, şi dacă am ţine seama că multe din aceste păduri rămase, sunt degradate, acest procent cade şi mai jos; iar dacă acuma vă voi spune că din acest milion de hectare pădure defrişate şi constituite izlazuri proaspete, jumătate cel puţin sunt aşezate în regiunea de coline şi sub munte, pe coaste cu înclinări repezi, cu sol superficial şi expus eroziunilor, care desigur nu va întârzia să se degradeze, graţie unui păşunat abuziv, obişnuit la noi, înţelegeţi ce nenorocire pândeşte generaţiunile viitoare.

După părerea mea, pentru îndreptarea cel puţin în parte al răului, ar trebui:

Primo: *Să se retrocedeze Statului, în urma unei serioase revizuiri, toate terenurile constituite izlazuri din păduri şi situate pe coaste cu pante repezi, căci astăzi refacerea ar consista numai în replantare, pe câtă vreme dacă se vor ponorî, nu numai că refacerea lor ar costa sume fabuloase, dar nu ştiu chiar dacă s'ar mai putea reface, sau să li se schimbe destinaţia din izlaz în acea de fâneţe naturale, cari s'ar ameliora prin irigaţii în regiunea de coline şi sub munte, prin îmbunătăţirea florei şi prin îngrăşăminte artificiale; în nici un caz să nu fie date păşunei terenurile situate pe coaste repezi.*

Secundo: *Să se facă o cultură raţională a fâneţelor naturale de azi, ameliorându-se flora, folosindu-se terenul cu plante de mare producţie şi cu îngrăşăminte artificiale, în vederea unei producţiuni bogate şi constante.*

Pentru aceasta, d-nii agronomi sunt la d-lor acasă !

Domnilor,

Uniunea a înfiinţat un premiu de 200 de mii lei, denumit Ion I. C. Brătianu, pentru un tratat complect de agricultură, — aplaudăm cu plăcere; nu cunoaştem condiţiunile şi programul analitic al lucrării, dar sperăm că acest tratat va cuprinde şi partea relativă la silvicultură şi zootehnie şi nu va fi un tratat savant, — acesta va putea veni mai târziu, — ci un tratat complect, dar de popularizare, scris pe limba celor mulţi, chemaţi să se folosească astăzi de el.

Tot în raportul Uniunei ni se spune că s'a avut grije de a se desemna de ea, 2 delegaţi în Comisiunea de modificare a tarifului vamal, 3 delegaţi în Comisiunea pentru verificarea tarifelor de transport pe C. F. R., 1 delegat în Comisia de alcătuire a Codului Cooperaţiei; or nici unul din aceşti delegaţi, nu este silvicultor, când de fapt pe C. F. R. circulaţia cerealelor este egală cu a produselor lemnoase, dar cu regimuri deosebite; când exportul lemnelor atinge 6 miliarde şi când cooperativele de producţie şi consum, trăesc aproape numai din păduri,... *mai multă solicitudine pentru silvicultură cred că de nimeni nu ar fi fost luată în nume de rău...*

Mai departe, în raportul său, Consiliul preconizează pentru viitor, o mulţime de lucrări folositoare, — pentru cari îl felicităm, — atât de ordin cultural, cât şi de ordin material. Se *propun* excursiuni agricole în străinătate, cumpărări de seminţe selecţionate, maşini agricole, etc., etc., dar şi aci nici un cuvânt despre un program în legătură cu chestiunile silvice. Or... atunci, pentru ce domeniul forestier public şi privat, să contribue cu peste jumătate, din totalul sumelor ce formează bugetul Camerelor de Agricultură şi Uniunei, dacă despre ele nu se ocupă nimeni?!

Este nu numai drept... dar şi necesar, ca Consiliile de Administraţie ale Camerelor de Agricultură şi Uniunei... să reverse aceaş solicitudine peste fiecare din aceste 3 ramuri contribuitoare: Agricultura, Silvicultura şi Zootehnia; căci, a se trage spuza numai pe turta unuia... înseamnează ca turta celorlalţi să rămâe necoaptă şi aceasta desigur dacă se face... numai în dauna economiei generale a ţărei se va face... de unde dar, iar greşeli, cum s'a făcut de altfel şi cu constituirea izlazurilor din păduri... şi ar fi păcat mare să se mai repete.

M. Tănăsescu

RECENZII

CONGRESUL DELA ROMA

1. Du traitement en futaie par le mode dit „à tire et aire“ et son aplication dans les futaies feuillues de l'ouest specialement en forêt de Bercé, par *M. R. Potelet.*

Sub titlul de mai sus, autorul face o comunicare la congresul internaţional de silvicultură ţinut la Roma în 1926.

Autorul pornind dela constatarea pe care o face în pădurile Franţei şi în pădurea „Bercé" în special, că arboretele născute în pădurile de codru înainte de 1830 prin aplicarea modalităţii de tratament „à tire et aire", sunt mai frumoase de cât cele născute după această epocă prin aplicarea codrului cu tăeri succesive, îşi propune să analizeze în ce constă şi cum se aplică prima metodă.

In prima parte a comunicării se ocupă de exploatările din sec. al XI-lea până la începutul secolului al XIV-lea şi citează câteva ordonanţe care au fixat cadrul acestei modalităţi de tratament.

Prima din aceste ordonanţe e dictată de Filip al V-lea la 1318, opreşte exploatările grădinărite care se practicau între sec. XI-lea şi al XIV-lea şi pune obligaţia exploatării pe suprafaţă — par aire.

Ordonanţa de la Melun din 1376 pune obligaţia ca exploatările să formeze un singur bloc cu suprafaţa de 5—6 hectare, prescrie să se lase 16—20 rezerve de stejar la hectar şi obligă pe exploatatori, ca după golire, să închidă suprafata exploatată, spre a fi ferită de păşunat.

Ordonanţa din 1544 adaogă la obligaţia tăerii pe suprafaţă — par aire — şi pe aceia a aşezării tăerilor, una lângă alta — „à tire" — fixând definitiv principiile modalităţii de tratament „tire et aire".

In al doilea capitol „Methode du tire et aire", autorul se ocupă de aplicarea metodei.

El citează un regulament din 1563, o ordonanţă din 1573 şi scrierile lui Tristan de Rostaing, şeful serviciului forestier din acea vreme. Din primele două rezultă:

Că exploatatorii aveau obligaţia să respecte seminţişurile naturale existente şi la nevoie să le complecteze prin semănături de stejar după o prealabilă mobilizare a solului şi că arborele nu se puteau exploata înainte de 100 de ani, în scrierile lui Tristan de Rostaing sub denumirile de „recépage" şi „jardinage" se recomandă operaţiuni de ameliorare, la intervale de câte 20 de ani până când arboretele ajung în stare de codru.

In operaţiunile de „recépage" autorul preconizează scoaterea speciilor moi şi a fagului care copleşeşte stejarul, prin „jardinage" se recomandă extragerea indivizilor deperisanţi şi rău crescuţi.

In aceleaşi scrieri, pentru îmbunătăţirea arboretelor degradate prin păşunat sau prin exploatări abuzive, se recomandă exploatări cu o rotaţie de 10 ani, lăsându-se la fiecare exploatare câte 20 de rezerve de stejar la hectar până se obţinea un masiv suficient de des.

In primele operaţiuni — recépage şi jardinage — autorul vede curăţirile şi răriturile codrului cu tăeri succesive; în cele din urmă, operaţiunile de conversiune.

In al treilea capitol „Fléchissement du service forestier" autorul trece în revistă criza prin care trec pădurile Franţei între anii 1573 şi 1669 datorită abuzurilor administrative şi debandadei din servciul forestier.

In această vreme nu se poate vorbi de o gospodărie sprijinită pe observaţiile şi practica trecutului. Moravurile politice făcuseră din păduri un mijloc de procopseală pentru cei chemaţi să le administreze, care se recrutau dintre favoriţii zilei şi care cumpărau aceste posturi. Actele şi amenajamentele de mai târziu dovedesc: că între 1573 şi 1669 s'au născut arborete de fag aproape pur în locul celor de stejar, că tăerile au fost multe şi împrăştiate fără nici o regulă şi că operaţiunile culturale au degenerat în tăeri rase.

Perioada dintre 1669 şi 1790, de care autorul se ocupă în capitolul al IV-lea: „Aplication du tire et aire entre 1669 et 1790" reprezintă o eră de prosperitate pentru pădurile Franţei.

Colbert pune capăt vechei stări de lucruri; prin ordonanţa sa din 1669, dă viaţa vechilor ordonanţe şi pune din nou ordine în exploatări.

Date precise asupra exploatărilor, pentru această perioadă, nu sunt; arboretele de stejar însă din pădurea „Bercé" în vârstă de 239 de ani, deci născute după 1669, care constituesc adevărate monumente silvice şi procesele verbale de amenajment de la 1790, care vorbesc de arborete în care fagul abia ocupă $^1/_8$ din volum născute după 1669 pe locuri ocupate înainte de arborete aproape pure de fag, dovedesc în această epocă o gospodărie foarte raţională.

Sprijinit pe aceste constatări şi pe practicile trecute, autorul bănuieşte că modalitatea de tratament în chestiune se făcea în felul următor:

1. Tăerile începeau cu arboretele cele mai bătrâne şi se aşezau una lângă alta.

2. Rezervele erau lăsate ca să însămânţeze numai suprafeţele care nu erau suficient însămânţate prin rărirea arboretelor adusă de vârstă sau că tăerile erau aşa de înguste încât numărul de rezerve prescris de ordonanţe (16—20 pe hectar) ajutată de arboretele vecine erau suficient pentru însămânţarea suprafeţelor tăiate.

3. In caz când regenerarea naturală era socotită insuficientă, ea se complecta prin semănături de stejar după o prealabilă mobilizare a solului.

4. Operaţiunile culturale, deşi oprite de ordonanţa lui Colbert, după cum rezultă din actele unui consiliu regal din 1754, erau aplicate în această vreme. Duhamel şi Varenne de Fenille, în scrierile lor descriu amănunţit aceste operaţiuni şi recomandă aplicarea lor cu prudenţă şi la intervale de 6—10 ani; Varenne de Fenille vede în ele chiar un mijloc de sporirea producţii.

In concluzie autorul găseşte mare asemănare între codru cu tăeri succesive de azi şi modalitatea de tratament „tire et aire" din acea epocă. D-sa crede:

Că forestierii francezi cunoşteau şi practicau cu modalitatea de tratament „tire et aire" procedeul de cultură întrebuinţat azi, cu mult înainte de a fi expus în mod didactic de către G. L. Hartig sub numele de „metoda regenerărilor progresive şi a răriturilor"; această metodă departe de a fi fructul unui creer german este o imitaţie a practicelor naturii întrebuinţate în Franţa.

Că cel dintâi nu diferă de ultimul decât prin:

1. Descoperirea la timp a stejarului.

2. Rezervarea cu ocazia tăerii definitive

a unui număr de arbori destinaţi să parcurgă o revoluţie.

3. Insuficienţa şi uneori lipsa complectă a operaţiunilor de ameliorare.

* * *

Comunicarea de faţă este o prelucrare a datelor istorice, cu privire la trecutul pădurilor Franţei, împrăştiate sub titlurile „Assiette des Coupes" şi „Methodes forestieres d'autrefois", cărţile (etudes) 8 şi 9, în Economie Forestière, de Huffel, pe care autorul le grupează într'o singură lucrare. Ca contribuţie personală autorul ne dă descrierea arboretelor născute în diferite epoci ca rezultat al aplicării prescripţiunilor din acele vremuri, care ne sunt de mare folos pentru judecarea valorii practice a acelor prescripţiuni.

Inlăturând concluzia care pe de o parte nu corespunde obiectivului pe care autorul ni-l anunţă în prima parte a lucrării şi pe de alta nu este, după părerea mea nici reală, comunicarea D-lui Potelet este de actualitate şi prezintă un interes deosebit pentru ţara noastră unde rezultatele aplicării codrului cu tăeri succesive sunt aşa de dezastroase.

Lucrarea de faţă mai ales complectată cu citirea capitolelor indicate mai sus din Economie Forestière, ne desvălue amănuntul că în sec. al XVI existau în Franţa metode simple şi complecte, născute dintr'o practică, continuu sprijinită pe observarea fenomenelor naturale care erau în stare să ne dea regenerări şi arborete foarte frumoase.

In aceste constatări trebue să căutăm sprijin şi îndrumări pentru regenerările arboretelor noastre de stejar.

2. Etude sur la production du chêne par le traitement en futaie pleine avec rezerve dans les coupes definitives par *M. R. Potelet*.

In prima parte a lucrării, autorul constată că criza lemnului de lucru şi în special a celui de stejar, este din ce în ce mai simţită şi că stejarul este singura specie pentru care valoarea creşte proporţional cu grosimea arborilor.

Comparând calităţile lemnului rezultat din crângurile compuse şi din codru, în raport cu necesităţile industriale, găseşte că numai lemnul rezultat din arboretele de codru e capabil să corespundă necesităţilor industriale, dar ca debitul special în industria placajului, singura care face să crească preţul lemnului în raport cu diametrul, reclamă dimensiuni de la 0,70 — 1,20 m. în diametru.

Autorul constată că după abandonarea modalităţii de tratament „tire et aire" nici unul dintre procedeele actuale de cultură nu pot să ne dea aceste dimensiuni în cursul unei singure revoluţiuni fie chiar lungită la 200 de ani (mai mult nu se poate lungi revoluţiile de stejar fără să ne expunem la degradarea solului) şi nici chiar ajutaţi de rărituri tari şi inteligent conduse, nu pot să ne dea arborete cu diametre mai mari de 0,70.

Motivat de consideraţiunile de mai sus şi sprijinit pe faptul că, tăerile principale în modalitatea de tratament „tire et aire" nu erau altceva decât tăeri definitive în care rezervele — puţin numeroase de altfel — trebuiau să rămână în picioare încă o revoluţie, cred că cel mai bun mijloc de a remedia lipsa lemnului de lucru de mari dimensiuni, sporind astfel şi valoarea arboretelor, este oprirea în picioare la efectuarea tăerii definitive în arboretele tratate în codru cu tăeri progresive, a unui număr de arbori bine conformaţi pentru ca să parcurgă şi a doua revoluţie.

Intr'un capitol aparte autorul se ocupă de obecţiunile cari s'ar putea aduce acestei propuneri.

Cele mai importante din aceste obecţiuni ar fi: împiedicarea creşterii noului arboret, acoperirea rezervelor de crăci lacome răsturnarea rezervelor de vânt şi scăderea calităţii lemnului.

Primei obecţiuni se răspunde prin afirmaţia că, chiar de va fi cazul, creşterile realizate de rezerve vor fi mai utile decât paguba cauzată noului arboret.

Celorlalte trei obecţiuni se răspunde prin citarea arboretelor din pădurea Bercé în vârstă de 239 de ani, în care din 150 de arbori la hectar cel puţin 50 sunt vechi rezerve provenite din „tire et aire", care au vârstă de 400—500 de ani şi cari dau un lemn tot aşa de bun ca şi cel crescut numai în masiv.

Pentru ca efectul rău al izolării rezervelor să fie cât mai mult atenuat şi pentru ca arborii să treacă această criză cât mai uşor, autorul recomandă să se facă din timp rărituri pregătitoare pentruca arborii ce vor rămâne izolaţi să-şi formeze coronamentul şi sistemul rădicilar şi 2—3 ani după izolarea să se emondeze în timpul verii crăcile lacome:

In mod deosebit mi-a fost atrasă atenţia de explicaţia pe care autorul o dă apariţiilor crăcilor lacome şi coronării rezervelor, D-sa ne afirmă:

„Acest efect începe să se simtă chiar imediat după însămânţare; el pare să fie atribuit evaporaţii anormale care urmează izolării arborilor şi în acelaşi timp ridicării brusce a subarboretului care permite aerului şi luminei să usuce solul, să se activeze deasemenea evaporaţia pe corpul arborilor, în timp ce rădăcinile lor se epuizează în munca de absorbţie, viaţa se retrage într'o parte a sistemului radicilar care devine neputincios să contrabalanseze efectele acestor evaporaţii.

Reuşesc să treacă criza menţinându-şi vigoarea, arborii prevăzuţi cu un coronament puternic şi prin urmare cu un sistem radicilar destul de abundent pentru ca puterea de absorbţie să poată rămâne totdeauna superioară puterii de evaporaţie.

Deşi noi nu posedăm încă o industrie a furnirurilor de stejar prea dezvoltată, care să facă rentabilă creşterea pieselor cu dimensiuni mari, pentru cei ce voesc să urmărească propunerile şi explicaţiile date de autor, lucrarea poate fi citită cu interes.

In judecarea acestor propuneri nu trebue să uităm că exploatările principale în modalitatea „tire et aire" se făceau la vârste înaintate 250—350 de ani, când arboretele erau suficient de rărite şi deci arborii încă în viaţă erau obişnuiţi cu lumina.

M. Petcuţ

1) **Les combustibles et l'économie forestière,** *par D. José Maria, Garcia-Madrid.*

2) **Utilisation du bois et du charbon de bois comme carburants,** par *M. I. Jagerschmidt (France).*

Intrebuinţarea lemnului şi a derivatelor sale în combustiuni, iată o importantă problemă care, deşi pare veche, este de o actualitate tot mai accentuată, pentru economia generală şi cea forestieră a lumii civilizate.

Congresul internaţional dela Roma, care a cercetat toate problemele ce privesc economia forestieră internaţională, s'a ocupat şi de problema enunţată mai sus. Iar comunicările de cari ne preocupăm, d-nii Garcia şi Jagerschmidt au expus congresului istoricul, starea actuală şi perspectivele întrebuinţării lemnului şi a derivatelor sale în carburaţiuni şi a propus măsurile necesare ce sunt de luat pentru perfecţionarea şi extinderea întrebuinţării acestor carburanţi.

Intrebuinţarea lemnului în combustiuni a suferit în decursul timpului o evidentă evoluţie, cu repercursiuni însemnate asupra economiei forestiere.

De unde în fazele iniţiale ale industriei, lemnul şi cărbunii de lemn formau singurii combustibili, cu timpul au fost înlocuiţi de cărbunii de pământ, apoi de energia căderilor de apă — sursă inepuizabilă de energie electrică, — de petrol şi derivatele sale.

Dar rezervele de petrol sunt epuizabile, iar căderile de apă nu pot deservi (azi şi într'un viitor apropiat) decât în măsură redusă exigenţele technicei moderne.

Teama justificată de epuizarea surselor de petrol şi cărbune mineral, precum şi greutatea aprovizionării ţărilor cu aceste produse (bine simţită în timpul răsboiului mondial), au îndreptat din nou privirile lumii înspre combustibil de origină vegetală. S'au făcut cercetări serioase în acest sens şi s'a ajuns la realizări preţioase, cari îndreptăţesc credinţa în posibilitatea întrebuinţării combustibililor de origină lemnoasă în motorii actuali, fără ca aceştia să sufere transformări însemnate.

Produsele forestiere se pot întrebuinţa în combustiuni sub formele următoare:

1. sub forma de lemn de foc.
2. transformate în cărbune vegetal.
3. transformat în combustibili lichizi.

Intrebuinţarea cărbunelui de lemn în motorii cu gaz sărac este o problemă definitiv rezolvată.

Credem necesar câteva precizări în această privinţă.

Gazogenul 1), inventat de un secol, a fost introdus pentru producerea forţei motrice, numai pe la 1860, adică după apariţia motorilor cu explozie.

La 1900, Ringelmann, prof. la Institutul Naţional Agronomic din Paris, a emis ideia utilizării gazului sărac pentru motori agricoli, prin carburaţia lemnului şi cărbunelui de lemn. De atunci şi până astăzi s'a lucrat asiduu şi rodnic în acest sens, mai ales în timpul războiului.

D-l M. Jagerschmidt consideră lemnul şi cărbunele de lemn ca fiind singurii carburanţi capabili de a înlocui — prin carburaţiunea în gazogeni — mare parte din benzina întrebuinţată în tracţiunea automobilă.

In ultimul timp, marele firme de automobile au construit numeroase şi foarte variate vehicule automobile, prevăzute cu gazogeni cu cărbuni de lemn sau cu un amestec de lemn şi cărbune de lemn. Expoziţiile şi concursurile organizate în ultimii ani în Franţa, au dat rezultate admirabile şi au dovedit că problema este definitiv rezolvată.

Combustibilii lichizi (în special benzina, benzolul şi alcoolul) sunt astăzi cei mai întrebuinţaţi în tracţiunea automobilă.

D-l M. Garcia crede că întrebuinţarea produselor forestiere pentru carburaţiuni în tracţiunea automobilă, va fi mult mărită prin obţinerea de alcool din produsele lemnoase. Prin procedeul conversiunii celulozei în alcool etilic, s'a obţinut o producţiune de 300 l. de tona de lemne.

Aceste noi aplicaţiuni ale combustibililor obţinuţi din produsele lemnoase, asigură lemnului şi pădurilor un rol preponderent în industria şi economia viitorului.

In vederea accelerării şi extinderii întrebuinţării combustibililor de origină vegetală, d-l M. Garcia-Viana face în concluziune o serie de propuneri, recomandând congresului:

1. Intocmirea de statistici, pentru a se cunoaşte exact producţia pădurilor în diferite ţări.

2. Studierea în institute şi centre de cercetări ştiinţifice forestiere, a puterii calorifice şi a porozităţii cărbunilor precum şi a condiţiunilor de carburaţiune a gazelor obţinute.

3. Impădurirea terenurilor degradate să se facă (acolo unde alte specii nu dau

---

1) «Gazogenul este un simplu recipient de tolă sau pământ refractar, plin cu lemn sau cărbune de lemn în combustiune. Aerul pătrunde în gazogen pe la un anumit nivel. Rezultă din combustiune un gaz format dintr'un amestec de oxid de carbon, hidrogen şi azot, numit gaz sărac». (Jagerschmidt).

produse de valoare deosebită) de preferință cu arbuști, cari au cele mai bune calități pentru carburațiuni.

4. Crearea «Secțiunii combustibililor» în laboratoarele forestiere, cari, pe lângă studiul cărbunilor de lemn, să facă cercetări întinse relative la obținerea alcoolului etilic din rumegătura și aschiile de lemn.

5. Stabilirea de relații internaționale între secțiunile asemănătoare ale diferitelor institute.

6. Protecțiunea pădurilor și adaptare unei politice cât mai raționale de împăduriri.

⁂

Pentru a evidenția sforțările ce s'au depus în Franța și Belgia pentru întrebuințarea lemnului și cărbunilor de lemn în gazogenia vechiculelor automobile și concluziile la cari s'a ajuns, dăm mai jos, după d. Jagerschmidt, rezultatele concursului franco-belgian de camioane cu gazogeni, organizat în 1925 de către oficiul național de cercetări și invențiuni și oficiul combustibililor lichizi și de către Ministerul de război și Automobil-cluburile Franței și Belgiei, concurs pe care Jagerschmidt îl consideră ca o apoteoză în istoria tracțiunii automobile cu gaz sărac.

Au participat la concurs 13 vehicule de 6 mărci diferite:

3 camioane cu gazogen Renault, de 3,5 t și 5 t, cu cărbuni de lemn.

2 camioane de 3 t și 2 camionete de 1,5 t Berliet cu gazogen Imbert, cu lemn.

2 camioane de 3,5 t, cu gazogen Panhard și Levassor, funcționând, unul cu cărbune de lemn și celalt cu praf de cărbune presat [1].

1 camion de 5 t Saurer cu gazogen Schultz și Loriot, cu cărbune de lemn, 2 camioane de 3,5 t și cu gazogen Malbay, cu cărbune de lemn.

1 camion Bovy de 2,5 t cu gazogen Etia, cu cărbune de lemn. Parcursul de peste 2000 km, s'a făcut în 21 etape, cu o viteză medie de 18—20 km pe oră pentru camioanele mari, camionetele Berliet au atins și 40—45 km pe oră.

Consumațiunile pentru 100 km au fost de: 50 kg de cărbune de lemn pentru camioanele Saurer-Schultz și Loriot de 5 t, 45 kg cărbune de lemn, pentru camioanele Renault de 3,5 t, 40 kg de praf de cărbune presat, pentru camionul Panhard de 3,5 t, 100 kg de lemn presat, pentru camioanele Berliet-Imbert de 3,5 t.

Const. D. Chiriță

LITERATURA

Observations sur le Douglas vert en suisse.

Sub acest titlu, Badoux, profesor la școala Politechnică din Zürich, publică rezultatele observațiunilor făcute în decurs de 20 de ani asupra speciei „Psendotsuga Douglasi".

Observațiunile se întind asupra a trei piețe de experiență și anume:

Prima piață cu suprafața de 0,05 ha situată la altitudinea de 600 m avea la sfârșitul anului 1925, 36 de ani.

A doua piață cu suprafața de 0,02 ha. este situată la altitudinea 620 m și avea la sfârșitul anului 1925, 44 de ani.

Precipitațiile atmosferice, care cad în regiunile acestor piețe sunt de 940 mm pe anul întreg, repartizate la 143 zile și 528 mm în perioada de vegetație, repartizați la 75 de zile ploioase.

In fine a treia piață, situată la altitudinea de 630 m într'o regiune udată de 1180 mm anual și 795 mm în timpul perioadei de vegetaţie, are suprafaţa de 0,44 ha.

---

[1] Vezi «Revista Pădurilor» de pe Nov.—Dec. 1927: Viitorul industrial al cărbunelui de lemn presat.

Temperatura medie anuală în regiunea acestor trei pieţe, variază între 8,5° şi 8,7° C, în timp ce temperatura medie în Iulie este 18° şi în Ianuarie 1,5° C.

Solul şi subsolul primelor două pieţe e acelaş; sol compact, profund şi fresc cu subsolul din jurasicul superior.

Aceste pieţe sunt situate pe platouri cu uşoară înclinare — 2 grade — către Sud şi Sud-Est.

A treia piaţă încalecă pe o creastă de munte, cu o faţă către Nor-Est şi alta către Sud-Vest, ambele cu o pantă de 3%; solul este un lehm nisipos aşezat pe un strat al miocenului, care afluiază la suprafaţă pe creastă, e acoperită însă de morene pe coaste.

Un sondaj în această parcelă, dă la iveală sub un strat de humus nedescompus în grosime de 3 cm aşezat deasupra unui orizont de pământ vegetal de culoare brună în grosime de 20 cm, un strat de nisip gris plumburiu caracteristic solurilor cu humus acid, sub acest orizont este un strat de 10 cm de un roşu tipic, aşezat pe un subsol de nisip şi pietriş cu pietre din ce în ce mai mari în profunzime.

Primele două pieţe sunt constituite din Douglas pur, plantat la 1,20 m × 1,20 m. A treia piaţă constituită din amestec de Douglas cu Pinus strobus şi molid, este o plantaţie făcută la 3 m × 3 m în locul unei foste plantaţii de molid pur, lâncezândă şi atacată de putregai.

In prima piaţă plantată în 1893 cu pueţi de 3 ani — un an în repicaj — se face în 1906 şi 1913 câte o răritură în etajul dominat şi în 1920 a treia răritură în etajul dominant.

A doua piaţă, plantată în 1886 cu puieţi de 4 ani — 2 ani în repicaj — e rărită în etajul dominat pentru prima oară în 1906 a doua oară în 1913 şi a treia oară 1920, când se face răritura în coronament.

A treia parcelă trecută sub observaţia staţiunii abia în 1925 a fost parcursă — neregulat cu rărituri slabe în etajul dominat.

Foarte interesante date ne dă autorul în capitolele care se ocupă de creşterile acestei specii.

Arboretul primei parcele atinge la vârsta de 36 de ani, 24,1 m înălţime medie şi un volum 850 m^3, creşterea medie în ultimii 19 ani este 30,81 m^3 pe an şi pe hectar, iar creşterea medie totală 26,6 m^3.

In a doua piaţă la 44 de ani, arboretul atinge înălţimea medie de 23,4 m şi un volum de 980 m^3, creşterea medie totală la această vârstă este de 24 m^3.

In a treia piaţă, dacă comparăm creşterile Douglasului cu ale Pinului strobus şi molidului, găsim în favoarea Douglasului o superioritate covârşitoare: la Douglas înălţimea medie este 27 m şi cea maximă de 33 m; la strobus 25 m înălţimea medie şi 28 maximă, iar la molid 23 m înălţimea medie şi 27 m cea maximă.

In ceiace priveşte diametrele găsim: pentru Douglas 35,6 cm diametru mediu şi 62 cm maxim, pentru strobus 34,1 cm diametru mediu şi 48 cm diametru maxim, iar pentru molid 23,5 cm diametru mediu şi 40 cm diametru maxim.

Această comparaţie nu evidenţiază îndeajuns superioritatea Douglasului, deoarece Pinus strobus fiind o esenţă de lumină, arborii dominaţi au fost de mult eliminaţi, ceeace nu e cazul la Douglas, care este o esenţă de umbră.

Volumul total al arborilor din piaţa 3 — în ipoteza Douglasului pur — la vârsta de 40 de ani, este de 856 m^3, deci o creştere medie totală de 20,9 m^3.

Comparând creşterea Douglasului din această parcelă, în al cărei sol molidul lâncezea, cu aceia a molidului în cea mai bună fertilitate — clasa I, — care, după tablele de producţie ale lui Flury, la vârsta de 40 de ani are un volum total pe hectar 767 m^3, superioritatea Douglasului este evidentă.

Faptul că curba creşterii în înălţime, după ce a atins maximum, scoboară mai încet ca aceia a molidului, dovedeşte că creşterea în volum va fi şi în viitor mai mare.

La superioritatea aşa de pronunţată a creşterii, pe care o constată autorul, se mai adaogă şi faptul că şi calităţile tehnice ale lemnului acestei specii, după observaţiile citate de autor, s'au dovedit superioare celor ale bradului şi molidului.

Deşi autorul nu socoteşte cercetările de până aci suficiente pentru ca să tragă concluzii generale, îl recomandă pentru platouri şi poalele munţilor, regiuni în care s'au făcut observaţiile, unde are o superioritate evidentă asupra molidului.

Superioritatea evidentă a acestei specii, şi în special desvoltarea ei chiar în terenurile degradate prin cultura molidului pur, trebue să ne intereseze şi pe noi.

Nu este exclus ca să avem şi noi neplăceri cu cultura molidului, căruia îi dăm o extensiune prea mare.

Pentru orice eventualitate, un studiu complect al tuturor observaţiunilor făcute în Europa asupra acestei specii, urmate poate şi de încercări de aclimatizare în ţara noastră, nu ne-ar putea decât folosi.

M. Petcuţ

Wurzelstudien an Waldbäume, Dr. *H. Hilf*, 120 pag. Editura M. Schaper Hannover.

In această lucrare, autorul îşi propune a cerceta din nou morfologia rădăcinilor molidului, pinului şi fagului şi astfel să dea deslegare unor serii întregi de probleme în legătură cu desvoltarea lor cari interesează silvicultura. Metoda sa de cercetare este destul de minuţioasă, constând din desgroparea atentă a rădăcinilor şi apoi de luarea de date cât mai complecte asupra părţilor aeriene şi cele subterane, pe cari le complectează cu schiţe asupra desfăşurărei orizontale şi întinderei în profunzime a tutulor cordoanelor radicilare.

Din aceste cercetori se deduce o sumă de concluzii din care menţionăm :

Rădăcinile molidului ies din tulpină iau direcţia razelor, pe care o menţin pe o distanţă apreciabilă. Ele încep a se ramifica abia în porţiunea din afara coronamentului, astfel încât rădăcioarele se folosesc apa care se scurge pe suprafaţa exterioară a coronamentului şi iau substanţele nutritive din regiunea aflată sub coronamentele molifţilor vecini.

Pe măsură ce rădăcinile laterale înaintează, se nasc către vârf noi rădăcioare, iar cele din spre bază pier, astfel încât molidul, mutându-şi mereu zona de hrănire înspre periferie, foloseşte în mod extensiv solul.

Rădăcinile fagului au un mers neregulat şi nu trec cu mult linia coronamentului. Coronamentul fagului se aseamănă în ceeace priveşte culegerea apei de ploaie cu o pâlnie, aşa încât rădăcinile sale primesc cu uşurinţă apa de care au nevoe.

Cauza deosebirei celor două specii, trebue căutată în felul straturilor, pe cari rădăcinile le străbat ; în adevăr, rădăcinile laterale ale molidului se întind între pământul mineral şi stratul de humus unde întâlnesc o mică rezistenţă şi deci au posibilitatea să se întindă mult în direcţiunea orizontală. Rădăcinile laterale ale fagului se desvoltă în pământul mineral, unde întâmpină mari rezistenţe şi deci nu se pot întinde prea mult.

Din rădăcinile laterale trasante ale molidului pornesc vertical în jos alte rădăcini secundare (Abläufer), cari îi înlesnesc retragerea apei din profunzimi şi în acelaş timp mai servesc întocmai unor odgoane să fixeze mai bine tulpina. In solurile umede, aceste rădăcini secundare nu se mai formează, din care cauză aci molidul este mai expus să fie doborât de vânt, iar în anii foarte secetoşi, când se usucă stratele superioare ale solului, el este mai expus uscăciunei.

Rădăcinile principale ale fagului ce pleacă din tulpină pătrund transversal oblic în sol. Ramificaţiilor lor merg din adâncime către suprafaţă pătrunzând în humus, unde formează o reţea foarte deasă de rădăcioare; la fag, deşi rădăcinile principale merg adânc în sol, dat fiind că rădăcioarele se desvoltă în humus, aceste este pentru hrănirea lui de mare importanţă. Toată porţiunea de sub coronament fiind întreţesută de rădăcioare, al cărui număr sporesc mereu, rădăcina fagului foloseşte intensiv solul.

Rădăcinile pinului ne arată toate tipurile de rădăcini, astfel, putem găsi sisteme radicilare reprezentate numai prin pivot sau posedând un pivot bine desvoltat şi numeroase rădăcini laterale, din cari unele merg parelel cu pivotul şi altele rămân superficiale şi, în fine, pivotul poate să dispară şi să rămână numai rădăcini laterale pivotante. Rădăcinile pinului se desvoltă în unul din cele 3 tipuri indicate, după cum este felul solului: într'o largă măsură din forma rădăcinilor sale putem să tragem concluzii practice asupra calităţei solului.

Cercetările asupra rădăcinilor sunt apoi folosite pentru explicarea multiplelor măsuri culturale, pe cari le luăm în tratamentul acestor specii.

Dr. C. G.

REVISTA REVISTELOR

„REVUE DES EAUX ET FORÊTS", *Septembrie, 1927.*

„Le comté de Petite-Pierre" *(G. Lunnou).*

Autorul, după ce ne descrie starea culturală destul de rea în care se găseşte pădurea comunală Petite-Pierre, ne arată greutăţile ce întâmpină administraţia când caută să pună capăt abuzurilor, şi aceasta din cauză că trebue să lupte contra obiceiurilor moştenite încă din evul mediu. Arată că cel mai bun mijloc de îndreptare, deşi nu cel mai satisfacător, este aplicarea strictă a Codului Silvic.

„Le pin sylvestre des Alpes" *(A. Chaudey).* Vezi traducerea.

„L'uniforme de forestiers au XVIII-e siècle" *(H. de Coiney).*

In 1751, din cauza restricţiunii abuzurilor în pădurile domeniale, agenţii silvici trebuiau să lupte contra revoltei delicvenţilor. Pentru a pune capăt acestei stări de lucruri F. D. de Bastard, *„mare maestru reformator al pădurilor"*, a ordonat şi reglementat portul uniformei personalului silvic. Rezultatul a fost excelent.

Oare n'ar fi bine să se introducă şi la noi uniforma forestieră .... cel puţin pentru Ţara moţilor?

Octombrie, 1927.

Alphonse Mathey

Una din cele mai cunoscute personalităţi forestiere, moare subit în cursul unui turneu, la vârsta de 65 de ani. Autor al mai multor lucrări technice, este şi creatorul primului parc naţional în Franţa.

„Les améliorations pastorales" *(Courbaire).*

Autorul face un istoric al înfiinţării şi ameliorării păşunelor comunale în Platoul Central, expunând dificultăţile ce întâmpină cei ce aplică asemenea proecte.

D-l Courbain, după ce ne arată că terenurile ce nu puteau fi folosite ca păşune au fost împădurite, ne expune metodele de punere în valoare a pământurilor apte de a deveni păşuni. Operaţiunile ce sunt necesare în asemenea împrejurări, sunt: aratul, drenatul, irigatul, nivelatul solului precum şi scoaterea pietrelor, smulgerea buruenilor şi împrăştierea a circa 700 kg îngrăşăminte la ha. După aceste operaţiuni, se însemânţează solul în special cu trifoi. Cheltuelile la ha ar fi de 800 fr. francezi, la care administraţia forestieră contribue cu 50 şi 80% punând la dispoziţia comunelor: tractoare, pluguri, îngrăşăminte, personal şi chiar bani. Odată păşunea pregătită, se introduc vitele care trebuesc ţinute noaptea în anumite parcuri ce se mută în fiecare an în scopul de a îngrăşa pământul în mod natural. Se opresc apoi anume suprafeţe în fiecare an în scopul de a le odihni. Rezultatele căpătate până în prezent sunt mulţumitoare. La desăvârşirea acestor îmbunătăţiri trebuesc însă să contribue şi particularii, comunele şi asociaţiile fără de cari numai administraţia silvică nu poate reuşi pe deplin.

„A propos des pins Laricios" *(J. Salvador).*

Acest pin este foarte interesant pentru plantarea munţilor basinului mediteranean. Arbore cu un port de 15—35 m şi un diametru de 0,50—1 m. formează masive importante în Calabria şi Spania, în Franţa fiind localizat în Ceveni şi Pirinei. Preferă climatul uscat şi în Franţa se ridică până la 1500 m în condiţiuni favorabile. Există numeroase rase, întinzându-se până în Asia mică, unele fiind caleicole, altele silicicole.

„Note sur la chasse" *(Ch. Ouinondeau).*

Autorul ne vorbeşte despre măsurile luate în Alsacia şi Lorena pentru distrugerea mistreţilor cari, în 1925—1926, au cauzat pagube de peste 500.000 franci francezi.

„Les incendies de forêts en Provence".

Departamentele cele mai bântuite au fost Alpii maritimi şi Var, iar epoca celor mai multe incendii a fost în jurul lui 15 August.

Din 172 focuri, numai 21 au parcurs suprafeţe mai mari de 100 ha, origina lor fiind în majoritatea cazurilor necunoscută. Pagubele se evaluează la 86 milioane franci, deşi numai 6,6% din pădurile celor două departamente au fost incendiate. Autorul ne spune că deşi măsurile luate de administraţie sunt fără reproş, totuşi nu se poate lupta contra focului, alimentat de vânt, care face uneori să sboare bucăţi incadescente de pe un versant pe celălalt, la 600 m depărtare. D-sa arată că legile sunt bune şi ar fi foarte eficace dacă particularii şi comunele s'ar conforma celor prescrise. Sindicatele înjghebate sunt deabia la începutul existenţei lor.

„Un désastre forestier".

In ziua de 11 August, un ciclon înspăimântător a distrus pădurile din regiunea Nantua pe o fâşie lungă de 12 şi largă de 6 km. Copacii rupţi, smulşi şi suciţi cubează 200.000 mc, pagubele evaluându-se la cel puţin 12 milioane franci francezi. Efectul ciclonului se poate compara cu acela al unei sfârleze monstruoase ce sărea din loc în loc prăpădind tot ce atingea. In zona arătată sunt porţiuni neatinse, pe alocurea în mijlocul unei dărâmături uriaşe, scăpat ca prin minune, se înalţă câte un copac nevătămat.

G. Moşandrei

Noembrie, 1927.

«Note sur depérissement du chêne péndoculé» *(L. Turc).*

Autorul analizează cauzele dispariţiunii stejarului şi crede că aceasta ar coincide cu o schimbare ce se produce actualmente în aria de întindere a acestei esenţe. D-l Turc expune apoi mijloacele mai eficace pentru salvarea stejarului (Articolul fiind de un mare interes şi pentru noi îl vom traduce într'un număr viitor).

«Le pin de Genève» *(R. Hickel).*

Cunoscutul botanist lămureşte cititorii arătând că sub acest nume, încă cu mult timp în urmă, se recunoştea pinul silvestru din Alpi.

«Statistiques allemandes de production et de consommation du bois» *(A. Arnould).*

Autorul, care este directorul statisticei pădurilor din Ministerul Agriculturei, ne arată că Germania, care produce 38 milioane mc. lemn de foc şi 19 milioane mc. lemn de lucru, importă cantităţi foarte mari de lemn nefasonat. Aşa, în 1913 a importat peste 14 milioane mc, în 1924 numai 7 milioane, iar în 1925 peste 12 milioane mc. Consumaţiunea interioară numai administraţia silvică nu poate reuşi pe deplin.

„A propos des pins Laricios" *(J. Salvador).*

Acest pin este foarte interesant pentru plantarea munţilor basinului mediteranean. Arbore cu un port de 15—35 m şi un diametru de 0,50—1 m. formează masive importante în Calabria şi Spania, în Franţa fiind localizat în Ceveni şi Pirinei. Preferă climatul uscat şi în Franţa se ridică până la 1500 m în condiţiuni favorabile. Există numeroase rase, întinzându-se până în Asia mică, unele fiind calcicole, altele silicicole.

„Note sur la chasse" *(Ch. Guirandeau).*

Autorul ne vorbeşte despre măsurile luate în Alsacia şi Lorena pentru distrugerea mistreţilor cari, în 1925—1926, au cauzat pagube de peste 500.000 franci francezi.

„Les incendies de forêts en Provence".

Departamentele cele mai bântuite au fost Alpii maritimi şi Var, iar epoca celor mai multe incendii a fost în jurul lui 15 August.

Din 172 focuri, numai 21 au parcurs suprafeţe mai mari de 100 ha, origina lor fiind în majoritatea cazurilor necunoscută. Pagubele se evaluează la 86 milioane franci, deşi numai 6,6% din pădurile celor două departamente au fost incendiate. Autorul ne spune că deşi măsurile luate de administraţie sunt fără reproş, totuşi nu se poate lupta contra focului, alimentat de vânt, care face uneori să sboare bucăţi incadescente de pe un versant pe celălalt, la 600 m depărtare. D-sa arată că legile sunt bune şi ar fi foarte eficace dacă particularii şi comunele s'ar conforma celor prescrise. Sindicatele înjghebate sunt deabia la începutul existenţei lor.

„Un désastre forestier".

In ziua de 11 August, un ciclon înspăimântător a distrus pădurile din regiunea Nantua pe o fâşie lungă de 12 şi largă de 6 km. Copacii rupţi, smulşi şi suciţi cubează 200.000 mc, pagubele evaluându-se la cel puţin 12 milioane franci francezi. Efectul ciclonului se poate compara cu acela al unei sfârleze monstruoase ce sărea din loc în loc prăpădind tot ce atingea. In zona arătată sunt porţiuni neatinse, pe alocurea în mijlocul unei dărâmături uriaşe, scăpat ca prin minune, se înalţă câte un copac nevătămat.

G. Moşandrei

Noembrie, 1927.

«Note sur depérissement du chêne péndoculé» *(L. Turc).*

Autorul analizează cauzele dispariţiunii stejarului şi crede că aceasta ar coincide cu o schimbare ce se produce actualmente în aria de întindere a acestei esenţe. D-l Turc expune apoi mijloacele mai eficace pentru salvarea stejarului (Articolul fiind de un mare interes şi pentru noi îl vom traduce într'un număr viitor).

«Le pin de Genève» *(R. Hickel).*

Cunoscutul botanist lămureşte cititorii arătând că sub acest nume, încă cu mult timp în urmă, se recunoştea pinul silvestru din Alpi.

«Statistiques allemandes de production et de consommation du bois» *(A. Arnould).*

Autorul, care este directorul statisticei pădurilor din Ministerul Agriculturei, ne arată că Germania, care produce 38 milioane mc. lemn de foc şi 19 milioane mc. lemn de lucru, importă cantităţi foarte mari de lemn nefasonat. Aşa, în 1913 a importat peste 14 milioane mc, în 1924 numai 7 milioane, iar în 1925 peste 12 milioane mc. Consumaţiunea interioară gorie de rezerve la cea superioară, în timpul unei revoluţii. Graţie acestor coeficienţi deduce că în 1951 în parchetul de mai sus vor fi 903 rezerve de mai mult de 0.60 m de circonferenţă, adică de 4 ori mai mult ca înainte de 1876. De aci, deduce mărirea rentei şi încheie articolul arătând cât de mult poate varia coeficientul de randament pentru lemnul de lucru în crângul compus, acolo unde solul se pretează, şi deci, ce mare importanţă are marcarea rezervelor.

Sylviculture Japonaise *(A. Schäffer).*

Sub acest titlu se ascunde o dare de seamă a unei lucrări publicată de d-l E. Terazaki, doctor în silvicultură. D-sa ne spune că răriturile în Japonia se practică de 200 ani. Vorbind de *Cryptomeria Japonica* şi *Larix leptolepis*, două esenţe cunoscute şi în Europa, autorul enumără metodele de tratament aplicate acestor esenţe şi care sunt următoarele: regenerarea prin sământă, prin butaşi, prin marcotaj şi prin plantaţiuni. Insemânţările artificiale par a fi puţin sigure. Răriturile practicate în Japonia sunt de patru feluri, după natura 'produselor ce se extrag. Masivele reproduse pe cale naturală sunt mult superioare celor artificiale.

«Un point de vue spécial dans les éclairies» *(A. Schäffer).*

Autorul citează un pasaj din lucrarea d-lui profesor Janexzko asupra răriturilor şi ne arată cu câtă pricepere trebuesc conduse aceste operaţiuni, ca să favorizeze în acelaş timp creşterea arborilor şi desvoltarea humusului:

«Elagage naturel» *(H. Badoux).*

Cunoscutul forestier ne arată condiţiunile cele mai bune în cari se face elagajul natural. Vorbeşte mai întâi de influenţa cauzelor culturale, despre textura anatomică a crăcilor şi despre factorii cari intervin în decompoziţia lemnului şi cari nu sunt decât nişte ciuperci, a căror desvoltare trebueşte ajutată prin creerea unei umidităţi constante şi continue.

Această stare de umiditate este realizată in pădurile neregulate (codru grădinărit), de oarece suprafaţa foliacee fiind mai mare şi transpiraţiunea, e mai acuzată, şi de oarece nu se pot forma curenţi de aer sub masiv grăbind evaporarea. Deasemenea, o înrădăcinare profundă garantează mai multă umezeală în timp de secetă. O diagramă ne arată că evaporarea pe m^2 în teren deschis este de 40 litri, în pădure uniformă de molid de 24 litri, iar în codru grădinării numai de 14 litri.

Buletin No. 3, Septembrie.

«Quel est le taux de placement des reboisements? *(D. Dumas).*

Autorul dovedeşte că, o plantaţiune aparţine categoriei de valori franc aur, Pentru aceste valori renta de astăzi este de 4%. După expunerea unei serii de cazuri concrete, d-l Dumas arată că venitul procurat de un capital imobilizat într'o plantaţie produce 6%, deci cu 2% mai mult decât renta valorilor de aceiaş greutate (aur), nemai contând ameliorarea solului ce va permite însemânţarea naturală a speciilor de valoare.

La société forestière au Maroc, *(J. J. Ed. Martin).*

Descrierea interesantă a vegetaţiei forestiere din Maroc, unde sute de mii de ha sunt acoperite de *Argania siderosey-lon, Callitris quadrivalne* şi *Querqus suber.* Curmalii şi ei ocupă 70.000 ha. Aceştia sunt însă în dispariţie, din cauza exigenţei lor de umezeală şi căldură succesivă totdeodată. Cedrul de liban ocupă peste 250 000 ha, producţiunea lui la ha atingând 900 m^3.

Lucrările făcute în dunele Mogadorului sunt de mare importanţă. Nisipurile au fost oprite în mersul lor în 1914. De atunci s'a plantat $^2/_3$ din suprafaţa dunei cu *Callitris quadrivaluc* şi cu *Juniperus phoenicia*.

Pădurile de *Quercus mirbeckii* sunt cunoscute prin vânatul numeros ce ascund.

Ozonation du bois. Procedeu nou de uscare artificială a lemnului prin deshidratare rapidă şi oxidarea sevii (articol tradus în Revista Pădurilor No. 11).

G. Mosandrei

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT. *Volumul 12 (15 Iunie).* Revista universităţii müncheneze.

1. **Die Kiefer in der Pfalz.**

Pinul în Palatinat (Pfalz, provincia bavareză de dincolo de Rin) este titlul articolului de fond. Un studiu, în care filologia e pusă în slujba silviculturei. Plecând dela faptul concret că pinul în acea regiune are 6 nume diferite, autorul, profesorul de liceu *Iul. Wilde*, urmărind modul cum s'au format aceste numiri în limba poporului, voeşte să stabilească că pinul este spontan în Palatinat. Lucrarea are o importanţă locală, dar factura ei ne poate interesa fiindcă cu modificările necesare s'ar putea întreprinde şi la noi studii în cari numirile diverse să ne dea lămuriri preţioase de ordin silvic.

2. **Beitrag zur Kenntnis der Schattenfestigkeit verschiedener Holzarten im 1. Lebensjahre.**

Contribuţiuni la cunoaşterea rezistenţii la umbră a diferitelor specii lemnoase în primul an al existenţii. Studiul lui *Tscheng Dschang Gia*, se publică în continuare. După înşirarea altor date numerice, autorul trece la interpretarea cifrelor obţinute în diferitele experienţe (cu sol nisipos şi humos, în lumina plină şi redusă la $^1/_{10}$ şi $^1/_{80}$) şi ajunge la concluziile: toate speciile produc mai mult în greutate, la lumină plină (excepţie frasinul), cu diferenţieri după gradul de lumină şi felul solului; plantele cele mai bine crescute în lungime sunt cele obţinute în lumină plină (cu excepţia fagului, gorunului şi frasinului pe sol nisipos); între lungimea tulpinei şi aceia a rădăcinilor e un raport direct. (Articolul urmează).

3. **Vergleichsversuche und Produktionstatistik.**

Cercetările comparative şi statistica producţiunei, de *W. Hohenadl.* O lucrare în care autorul îşi propune să stabilească cum să se facă măsurătorile în diversele studii asupra vegetaţiei creşterilor, etc. pentru ca cifrele ce se obţin să fie comparabile. Apoi, trecând mai departe, voeşte să arate cum să se obţie datele statisticilor pentru a permite comparaţie şi concluzii. Rezultatele la care va ajunge, autorul le pune nu numai în slujba dendrometriei, dar şi a amenajamentului şi a contabilităţei forestiere.

Subiectul este tratat pe calea matematicilor superioare, domeniu în care scriitorul — a arătat-o şi altădată — este perfect stăpân. (Articolul urmează).

Volumele 13 şi 14 (1 şi 15 Iulie).

1. **Die Leguminosendüngung in Ebnath.**

Ingrăşământul cu leguminoase în Ebnath, de prof. d-r *E. Wiedemann.* O contribuţie la chestiunea dacă prealabila cultură a leguminoaselor, în special Lupinus polyphyllus şi Sarothamnus scoparius, pe solul pădurilor tăiate sus, poate aduce ameliorarea acestor soluri degradate şi poate astfel contribui la uşurarea dificultăţilor de replantare. După o minuţioasă descriere a condiţiunilor în cari s'au făcut experienţele, autorul ne dă şi concluziunile la cari a ajuns: la molift, în timp de 10 ani, pe suprafeţele prealabil cultivate cu leguminoase înălţimea e dublă faţă de ceia de pe suprafeţele învecinate.

In volumul 14 în continuare, vedem chestiunea studiată şi din punctul de vedere al desvoltării rădăcinilor, care e favorabil influenţată ; găsim considerente asupra termenului probabil în care încă se va mai resimţi efectul culturei leguminoaselor ; în fine date, mai reduse ceva, asupra modului cum se comportă şi alte specii afară de molift : pinul comun şi pinul strolus.

2. **Beitrag zur Kenntnis der Schattenfestigkeit verschiedener Holzarten im 1. Lebensjahre.**

Contribuţiuni la cunoaşterea rezistenţei la umbră a diferitelor specii lemnoase în primul an al existenţèi, în care Tscheng şi Dschang Gia publică în continuare (şi fine) cercetările sale. Se preocupă de formarea clorofilei în diversele condiţiuni de vegetaţie pe care le-a creiat şi ca concluzie dă indicaţiuni numerice asupra minimului de intensitate luminoasă, sub care apoi diferitele specii mor (limitele de brad, molift = $^1/_{40}$—$^1/_{50}$ la fag, paltin, frasin = $^1/_{70}$, la pin, larice = $^1/_{1}$ în mediu, stejar $^1{}_{42}$).

3. **Die forstliche Maschinenfrage**

Chestiunea utilizării maşinilor în silvicultură, de *Gottfr. Amann.* Se urmăreşte să se evidenţieze foloasele ce se pot trage din întrebuinţarea mai intensă a maşinilor în munca forestieră.

In prima parte a articolului se face o descriere amănunţită a maşinilor începând cu motorii (cu aburi, electrici şi cu combustiune) (articolul urmează).

4. **Vergleichsversuche und Produktionstatistik.**

Cercetările comparative şi statistica producţiunei, de *W. Hohenadl.* Se publică în continuare tratarea matematică a subiectului (articolul urmează).

Volumele 15 şi 16 (1 şi 15 Aug).

1. **Holzbeförderung mit dem Handschlitten auf schneefreier Bahn.**

Scoaterea lemnelor cu săniuţa pe drumuri fără zăpadă, de Dr. K. Petraschek. Un scurt articol în care se accentuiază asupra faptului că şi vara se pot scoate lemne cu săniuţa (cioacla) dacă drumul se garniseşte cu lemne (cam 7 bucăţi la 2 m) şi dacă aceste lemne se ung cu seu, săpun, păcură, etc.

2. **Die forstliche Maschinenfrage.**

Chestiunea utilizării maşinilor în silvicultură, de Gottfr. Amann, continuă şi în vol. 15, cu descrierea maşinilor şi a posibilităţii de utilizare rentabilă, pentru a se termina în vol. 16 cu organizarea muncei la maşini şi cu consideraţiuni asupra viitorului maşinismului în pădurărie. Autorul vede justificarea lui în transporturi şi în ferăstrae.

3. **Die Leguminosendüngung in Ebnath.**

Articolul *Ingrăşemântul cu leguminoase în Ebnath,* de prof. *Dr. E. Wiedemann,* se termină cu concluzia că utilizarea culturei leguminoaselor este îndreptăţită acolo numai unde, după tăerea rasă, nu se instalează o bogată vegetaţie ierbacee spontanee ; că cu ajutorul îngrăşărilor acestea se poate face o cultură continuă de masive echiene cu regenerare artificială.

4. **Ueber die Methode der Ermittlung des Wertszuwachsprozentes von Beständen.**

Asupra metodei de calcul al procentului creşterii în valoare al arboretelor, de Fr. Er. Eidmann, este titlul articolului de fond din vol. 16. Autorul, relevând importanţa acestui procent — baza de calcul a procentului indicator al lui Pressler, cu care amenajistul german determină exploatabilitatea arboretelor—îşi propune să construiască o metodă de calcul care, eliminând pedantismul matematic, să dea totuşi rezultatele exacte.

Deci în prima parte a articolului, pe care o găsim în acest număr, ni se dau numai indicaţii asupra modului cum s'a întreprins un cubaj ştiinţific în masivul în care s'a verificat metoda elaborată de autor. (Articolul urmează).

V. S.

«ALLGEMEINE FORST-UND, JAGDZEITUNG», *August 1927.*

1. **Die Holzabfuhrwege in den badischen Staatswaldungen** von Dr. *Pfefferkorn.*

(Drumurile forestiere de scoatere în pădurile statului din Baden).

Sprijinindu-se pe statistica drumurilor forestiere din Baden, apărută în 1925, autorul arată care este starea actuală a drumurilor forestiere de scoatere, în pădurile statului din Baden.

Reţinem că există în total 8.432 km de asemenea drumuri, dintre cari : drumuri întărite 2.969 km (35%), drumuri de pământ 2.972 km (35%) drumuri de alunecare şi slit 272 km (9%), poteci 1709 (21%).

2. **Kiefern-Schnellwuchsbetrieb auf Bärenthorener Grundlage,** von Prof. Dr. *Gehrhardt.*

(Tratamentul cu creşteri accelerate la pin, pe baza principiilor din Bärenthoren).

Printr'un studiu documentat al producţiei lemnoase obţinute, autorul articolului cu titlul de mai sus, arată cum din răritura aplicată de Bärenthoren, reiese un adevărat nou tratament ce sporeşte mult creşterile pinului, tratament pe care Gerhardt îl numeşte Kiefern-Schnellwuchsbetrieb.

3. **Stand und Entwicklungsmöglichkeiten der forstlichen Luftbildauswertung,** von Oberförster *Weissker.*

(Starea şi posibilităţile de desvoltare ale întrebuinţării fotografiei aeriene).

Silvicultorul Weissker aduce în studiul acesta importante precizări cu privire la întrebuinţarea fotogrametriei aeriene în practica silvică.

Din experienţele ce s'au făcut la Bärenthoren, rezultă că, fotogrametria aeriană se poate întrebuinţa în mare măsură în cultura forestieră.

Ceeace trebue reţinut în primul rând din acest studiu, este părerea autorului că pentru gospodăria forestieră intensivă, măsurătorile prin fotogrametria aeriană nu pot fi adoptate deocamdată, întrucât nu dau o precizie suficientă.

Din contra, fotogrametria aeriană — puţin costisitoare şi expeditivă este foarte indicată pentru ridicarea pădurilor, în gospodăriile forestiere extensive, în Colonii spre exemplu. — Pentru caracterul extensiv al întreprinderilor în asemenea ţinuturi, precizia obţinută prin fotogrametria aeriană este suficientă.

Septembrie, 1927.

1. **Streuversuchflächen der badischen forstlichen Versuchsanstalt an der Universität Freiburg,** von *Dr. K. Gunter.*

(Pieţele de experienţe asupra litierei instituite de staţiunea de cercetări forestiere dela Universitatea din Freiburg).

Pentru a se studia influenţa litierei asupra proprietăţilor solului şi asupra arboretelor, s'au creat — în arborete de fag, carpen şi pin — pieţe de cercetare (începând dela 1886), cari au fost astfel tratate : în unele pieţe nu s'a ridicat litiera niciodată, în altele s'a ridicat anual, iar în altele din 5 în 5 ani.

Pentru a evita repetarea perifrazelor, însemnăm cu:

A. piețele în cari litiera nu s'a ridicat niciodată.

B, piețele în cari litiera s'a ridicat din 5 în 5 ani.

C, piețele în cari litiera s'a ridica anual.

S'a ajuns la următoarele concluziuni:

1. Umiditatea cea mai mare și evaporarea cea mai mică s'a constatat în piețele A, umiditatea cea mai mică și evaporarea cea mai mare în piețele B, iar în piețele C, date intermediare.

2. Cea mai mare porozitate a solului s'a constatat în piețele A și B; cea mai mică, în piețele C.

3. Cea mai ridicată temperatură a solului s'a observat în piețele C, cea mai mică în piețele A, iar în piețele B, s'au obținut date intermediare.

Cel mai mare conținut în:

4. humus și

5. azot, s'a găsit în piețele A, urmând apoi piețele B, în piețele C, s'au aflat cantități minime.

6. In privința influenței utilizării litierii asupra creșterii arborilor în înălțime, s'au constatat deosebiri; însă nu s'au putut trage concluziuni.

7. Cea mai mare creștere în diametru s'a constatat în piețele A, urmând apoi piețele B și în urmă C.

8. Cea mai mare creștere a suprafeței teriere s'a produs în piețele A; cea mai mică, în piețele C.

9. Cea mai mare creștere în volum s'a aflat în piețele A; cea mai mică, în piețele C.

10. Cea mai mare pierdere în substanțele nutritive ale solului s'a constatat în piețiile C.

2. **Natürliche Verjüngung und Vorwuchsregelung,** von *Oberforstrat Hoffmann.*

(Regenerarea naturală și conducerea semințișurilor).

In Würtemberg, se decretase oficial aplicarea sistemului așa numit «Blendersaumschlag» (tăierea în margine de masiv). Aplicându-se sistemul în mod uniform, unde era și unde nu era cazul, rezultatele n'au fost pretutindeni mulțumitoare.

Adversarii acestui sistem, al cărui autor era însuși Wagner, șeful serviciului forestier din Würtemberg, au fost astfel încurajați în atacurile lor vehemente. Rezultatul a fost că s'a hotărât ca sistemul să nu mai fie generalizat, ci aplicat numai unde era cazul.

Hoffmann, autorul studiului ce ne preocupă, sprijinit pe o practică de 30 ani, ajungând la convingeri foarte apropiate de acelea ale lui Wagner, își dă părerea în privința modului cel mai bun de aplicare sistemului «tăierilor în margine de masiv».

In ocolul său, în care s'a aplicat codrul cu tăieri succesive, Hofmann a observat că:

1. Semințișurile mărunte instalate dealungul drumurilor, s'au desvoltat bine după tăierea definitivă.

2. Semințișurile mai mici de $^1/_2$ m. au rezistat vătămărilor pricinuite de scoaterea materialului și după tăerea definitivă au dat arborete de viitor.

3. Dacă tăerea definitivă se face înainte de instalarea semințișului, regenerarea nu se face sau se obține numai într'un timp foarte îndelungat.

Sprijinit pe aceste observațiuni, Hofmann crede că dacă la bandele de lângă drumuri (adică din marginea masivului) s'ar adăuga altele (cari să se afle tot în margine de masiv), adică dacă tăierile s'ar continua în bande alăturate, mergând dela margine înspre interiorul masivului şi dacă exploatarea s'ar regula astfel, încât să se uşureze instalaţia seminţişului, iar tăerea definitivă s'ar face înainte ca seminţişul să atingă $^1/_2$ m, s'ar obţine rezultate satisfăcătoare.

Pornind dela această convingere, Hofmann a aplicat astfel un sistem puţin diferit de sistemul «tăierilor în margine de masiv» al lui Wagner.

La început, el a aşezat bandele în direcţia liniei de cea mai mare pantă. A observat însă că acest mod de aşezare nu este avantajos, căci tot materialul trebuia scos prin bandele făcute, vătămându-se astfel mult seminţişul.

Apoi, Hofmann a aplicat bandele în sensul curbelor de nivel, pornind de sus în jos. S'a isbit însă de inconvenientul că, bandele fiind prea mici, diferenţa de vârstă dintre arboretul de sus şi cel de jos este prea mare.

Deaceea, în ultimul timp, Hofmann a aşezat bandele după o direcţie înclinată, intermediară între curbele de nivel şi linia de cea mai mare pantă, a constatat că această aşezare este cea mai avantajoasă.

In restul articolului, autorul dă reguli în privinţa modului de efectuare a operaţiunilor culturale.

3. **Aus Theorie und Praxis des Blendersaumschlags** von *C Wagner.*

(Din teoria şi practica sistemului tăierilor în margine de masiv).

In acest articol, care continuă şi în numărul următor al revistei, Wagner studiază în general, condiţiunile cerute diferitelor sisteme întrebuinţate în cultura forestieră (şi anume în exploatare şi în regenerarea naturală) şi insistă asupra sistemului «tăierilor în margine de masiv», al cărui autor este însuşi Wagner.

Wagner nu expune aici metodic sistemul său, ci combate mai mult obiecţiunile ce s'au adus sistemului său, de către Dieterich, prin Silva.

C. D. Ch.

«BULETINUL INSTITUTULUI ECONOMIC ROMÂNESC», din Septembrie 1927.

«Drumurile de comerţ creatoare ale statelor româneşti, de *N. Iorga.*

Se cercetează origina statelor din Europa. Unele state s'au desvoltat în locurile unde altădată au fost provincii romane. (Franţa, Italia).

Altele s'au alcătuit pe bază de „Seminţii". (Statele germane). Primele sunt „Provinzialstaaten", iar ultimele: „Stammstaaten". — Alături de aceste două forme de stat se mai găseşte şi o a treia: state creiate de drumuri de comerţ. (Ungaria, Serbia îşi datoresc desvoltarea lor, Dunării).

Principatele Ţării Româneşti nu s'ar fi creiat, n'ar fi ieşit din muntele Olt an al lui Litovoi, dacă n'ar fi fost trei elemente de schimb internaţional:

1) Producţia prisoselnică capabilă de export, a Europei centrale şi de vest.

2) Capacitatea noastră de mijlocitori ai Saşilor din Ardeal, ale căror sate deveniseră mari şi 3) putinţa noastră de a fi păzitorii drumului, care trecea pe la noi.

Mai există şi al patrulea element, cumpărătorul: Peninsula Balcanică.

In ceeace priveşte Moldova, factorii sunt asemănători.

Acelaş isvor de producţie al Europei centrale, oraşele Galiţiene: Cracovia şi Lembergul. Drumul de comerţ era cel ce ducea la Crimeea (cetatea Caffa).

Din aceste cercetări ale trecutului, se pot trage concluzii folositoare pentru orientarea noastră politică şi economică.

«Statul şi întreprinderile economice», de *V. Slăvescu.*

Se analizează problema sub aspecte multiple:

Rolul statului pentru susţinerea întreprinderilor economice, relaţiile întreprinderilor economice cu statul, forme de întreprinderi şi raporturile cu statul, statul întreprinzător, conflictele dintre stat şi întreprinderile economice.

E un studiu ce se citeşte cu folos, în întregime.

«Bogăţia animală şi produsele de abator» de *J. B. Levy.*

Bogăţia animală a României e evaluată la 100 miliarde de lei. Anual se sacrifică animale în valoare de 20 miliarde. Unei bogăţii atât de însemnate, unui rulaj atât de important, nu i s'a dat atenţia meritată, nici din partea statului, nici din partea particularilor. Produsele de abator nu sunt exploatate, ci sunt aruncate la gunoi sau în canale, iar transportul lor eventual este legat de cheltueli. Bogăţia naţională e deposedată de o avere imensă prin nevalorificarea acestor resturi, iar produsele ce se pot obţine prin valorifificarea lor, sunt importate din alte ţări, care activează în această direcţie. Neatenţia organelor oficiale şi neîncrederea finanţei, fac, ca nevalorificarea acestor resturi să se răsfrângă asupra costului produsului principal: carnea. Aceasta-i o cauză, pentru care regresează bogăţia în vite,

Valorificarea intensă a subproduselor de abator şi înfiinţarea industriilor respective, vor da crescătorilor posibilitatea unor plasări convenabile chiar şi în timpul când piaţa exportului n'ar fi favorabilă.

«L'ÉCONOMISTE ROUMAIN», *din 1 Noembrie 1927.*

Les organisations professionnelles en Roumanie, par *Dr. Şt. Cerkez.*

Organizaţiile profesionale din România sunt:

Camerele de comerţ şi industrie, camerele agricole, camerele de muncă. Existenţa lor a fost consacrată prin noua Constituţie din 29 Martie 1935, care le dă dreptul de a trimite reprezentanţi în Parlament.

1. *Camerele de comerţ şi industrie*, sunt instituţiuni publice, create, pentru a apăra şi a susţine interesele comerţului şi ale industriei. Sunt organe consultative şi administrative. Sunt recunoscute ca persoane juridice. România are acum treizeci de camere de comerţ şi industrie, cu circumscripţii trimestriale foarte variabile.

2. *Camerele agricole* s'au realizat prin legea din 14 Aprilie 1925. Sunt instituţiuni publice, create în scopul de a reprezenta şi proteja interesele agricole, zootechnice şi silvice, precum şi de a contribui prin toate mijloacele la mărirea producţiei tutulor ramurilor agricole, zootehnice şi forestiere. Sunt persoane juridice. Atribuţiile camerelor agricole sunt: de a reprezenta în cicumscripţia lor interesele agriculturii, zootechniei şi *silviculturei* şi de a referi motivat asupra proectelor de lege şi regulamentelor privitoare la agricultură şi silvicultură, asupra proectelor de împăduriri, de corecţie de torenţi, etc.

Camerele de industrie şi comerţ precum şi cele agricole au câte o „Uniune", care are scopul de a stimula şi coordona activitatea camerelor judeţene.

„Uniunile" se ocupă cu probleme de ordin general.

5. Camerele de muncă. Organizaţia camerelor de muncă n'a putut fi terminată de trecutul parlament. In aceste camere trebue să fie reprezentaţi, toţi acei cari muncesc fizic, intelectual, artistic, salariaţi sau nu, atât timp cât nu fac parte din vreo altă instituţie oficială, creiată prin lege, pentru a le apăra interesele profesionale.

Camerele de comerţ şi industrie, agricolă şi de muncă, unite între ele, sunt destinate să mărească desvoltarea vieţii economice.

„L'industrie métallurgiques en Roumanie", Ing. *O. I.*

După statistica oficială, rezultă, că in 1925, industria română metalurgică dispunea de 508 uzine, cu un capital de 161.459.000 lei aur, 84.594 H. P. şi 37 154 lucrători. Valoarea producţiei a fost de 6.024.871.000 lei, iar val. materiilor prime întrebuinţate: 2.788.903.000 lei. In acelaş an, s'a importat produse metalurgice in val. de 4.029.624.151 lei.

„L'ECONOMISTE ROUMAIN" *din 15 Noembrie 1927.*

L'industrie de la céramique et des materiaux de construction, en Roumanie", Ing. *O. Ioantziu.*

1. Avem 30 de uzine, care dispun de o forţă motrică de 572 H. P. cu 866 lucrători.

In 1925, s'au consumat materii prime in val. de 35.636.000 lei. Fabricatele din acel an ating val. de 82.542.000 lei. S'au importat, in 1925, produse ceramice in val. de 243.157.000 lei, deci de trei ori mai mult decât producţia.

Ceeace inseamnă, că sunt mari posibilităţi de desvoltare pentru o industrie naţională a ceramicei. Se adaugă altă condiţie favorabilă: prezenţa gazului metan, care-i un combustibil ideal în această industrie.

2. Industria materialelor de construcţii e reprezentată prin 256 uzine, cu o forţă motrice de 33.128 H. P. Se întrebuinţează 14.665 lucrători.

In 1925, val. producţiei a fost de 873.725.000 lei. Materiile importate: 52.861.000 lei, iar exportul a atins val. de 52.929.000 lei. Rezultă deci, că industria indigenă a acoperit toată consumaţia ţării.

T. B.

COMERŢUL LEMNULUI

COMERŢUL DE LEMN IN ANUL 1927

de I. G. DUMITRESCU
Ing. şef silvic

Lemnul e o marfă în genere cu volum mare şi cu preţ mic. Pentru ajungerea lui din pieţele de producţie în pieţele de consumaţie e nevoie de timp, manoperă şi transporturi pe distanţe mari. Atât în preţul de desfacere al lemnului debitat în ferăstrae, cât şi al lemnului rotund sau de foc, coeficientul manoperă la exploatare şi fabricaţie şi fractul de transport, ocupă adesea peste 90% din valoarea mărfei pusă în vânzare. Deasemenea produsele lemnoase nu sunt mărfuri de producţie promptă. Dela tăierea lemnului din pădure până la fabrica de cherestea sau până la staţia de încărcare, necesită de cele mai multe ori un an, iar în comerţul de cherestea nu sunt rari cazurile când trec doui ani dela tăierea lemnului din pădure şi până la încărcarea lui pe vapor pentru export. Astfel producţia cherestelei şi a lemnăriei în genere, nu poate avea acelaş ritm cu fluctuaţiunile economice şi pentru aceasta producţia lemnăriei se resimte mult mai mult decât alte ramuri ale producţiei industriale de aceste fluctuaţiuni.

In raport cu importanţa, se disting în materie de comerţ al lemnului, următoarele ramuri:

a) Comerţul cherestelei de brad şi molid.
b) Comerţul lemnului rotund de brad şi molid.
c) Comerţul lemnului de foc.
d) Comerţul de lemn rotund şi debitat al altor esenţe.

a) Comerţul cherestelei de brad şi molid

Industria mare forestieră îşi bazează producţia pe export.

Singur exportul poate cumpăra cantităţi mari şi procura la timp sumele necesare unei asemenea industrii.

Pentru asigurarea exportului şi a posibilităţii de funcţionare a acestei industrii, este necesar a i se pune vagoane suficiente la dispoziţie pentru transportul cherestelei la timp, şi atât în 1926 cât mai ales în 1927 vagoane au fost suficiente pentru transportul cherestelei.

Exportul cherestelei se făcea în cea mai mare măsură către Orient prin Galaţi, respectiv Constanţa în timpul iernei, iar preţurile de vânzare erau stabilite de obicei în lire sterline.

In 1926, din pricina deprecierei leului, lira sterlină cotând până la 1500 lei, s'au oferit preţuri mari pentru cherestea pentru Orient şi afluenţa mărfurilor către Galaţi a fost şi mai mare.

Ţinând seamă că pentru sortimentul de Grecia preţul obişnuit a fost de 51 – 53 şilingi englezi fob, iar pentru sortimentul de Alexannria 44 – 46 şilingi englezi fob, s'au realizat 3 – 3500 lei de m ^{3} fob. Din această pricină s'a urcat automat preţul la lemnul rotund în pădure sau în pieţele de desfacere, s'a urcat preţul manoperei, s'a majorat taxele de export şi s'a majorat de două ori tarifele pe C. F. R. la cherestea, făcându-se chiar un tarif mai mare pentru transporturile de cherestea pentru export. Comerţul cherestelei a fost uşor, cumpărătorii purtându-se culant în executarea contractelor atât în ceeace priveşte recepţia calitativă cât şi plata.

Leul însă şi-a revenit: către sfârşitul anului, lira a cotat circa 900 lei, iar în 1927 cursul lirei a fost în medie 800 lei, astfel că preţurile de vânzare s'au redus brusc cu 35 – 45%, cotând 1800 – 2000 lei m ^{3} fob.

Deaceea atât pentru casele de export cât mai ales pentru producătorii de cherestea, anul 1927 a însemnat un adevărat dezastru. Unii mari angrosişti au dispărut. Multe firme din Galaţi au cerut moratoriu, altele au lucrat să-şi scoată regia, având pierderi însemnate sau nici un câştig.

Fabricanţii de cherestea au avut mai mult de suferit.

Cei ce cumpărau lemn rotund la preţul pieţei şi se ocupau numai cu industria cherestelei au avut însemnate pierderi la stocurile rămase din lemnul cumpărat scump, — şi au încetat în mare parte lucrul. Firmele mai solide au lucrat însă cu o producţie mai redusă cu 50 – 70%.

Şi situaţia a fost cu atât mai grea, cu cât pe lângă preţul scump al stocurilor, au rămas și sarcinele ce erau în 1926, atât taxe vamale, impozite cât și cele de transport pe C. F. R., au rămas aceleași.

Prețurile la manoperă n'au putut fi reduse decât în foarte mică măsură, salariile neputând fi scăzute sub un minimum de existență. Pentru aceasta firmele mari, ele însăși exploatatoare de păduri și de fabrici de cherestea, au fost obligate să reducă tăierile și să mențină un minimum de fabricație, doar pentru susținerea regiei și întreținerea cadrelor de funcționari. Transportul de cherestea către Galați s'a diminuat cu peste 50% și exportul s'a mărginit mai mult la expedierea stocurilor aflate în dane și cheiuri.

Această situație a determinat congresul industriașilor de cherestea din 8 Mai 1927, prin care s'a cerut: scăderea tarifelor de transport, desființarea taxelor de export, stabilizarea monetară, scăderea dobânzilor uzuare ce se percep de bănci, scăderea în parte a impozitelor ce grevează așa de mult industria forestieră. Ca raportor al al tarifelor de transport, am dovedit că suntem țara care avem cel mai scump tarif de transport, în raport cu țările înconjurătoare.

Astfel tariful nostru era de patru ori mai scump ca cel Polonez, de două ori mai scump ca cel Jugoslav și odată și două treimi mai mare ca cel austriac și german.

Pe baza memoriilor susținute înaintea comisiunilor întocmite de guvern, s'a admis o reducere de circa 40% asupra tarifului transporturilor de cherestea destinate exportului, cu începere dela 20 Iulie 1927.

Din cauza prețurilor mici ce se ofereau de casele de export pentru Orient, au devenit mai avantajoase cele de export cărte Germania și Ungaria.

Și astfel, centrul comerțului de cherestea se mută dela Galați la Cernăuți, expediția mărfurilor pentru Germania făcându-se prin gara Grigore Ghica-Vodă, respectiv Snyatin-Zalusce. Comerțul cu Germania este însă mult mai greu decât cel de Orient. Dimensiunile uzuale sunt altele decât cele avute în comerțul de Orient, exportul se face numai din clasele superioare ale lemnului, iar categoriile procentuale sunt mult mai riguroase și mai complicate, mai ales că trebue să fie aplicate la fiecare vagon, iar nu la o partidă de 50–100 vagoane, – apoi expediția se face în vagoane poloneze ‹P. K. P.› sau germane, ce sunt greu de obținut și scump.

Prin acest comerț a fost însă avantajată Bucovina ce se află la granița poloneză, și astfel mărfurile din Bucovina au realizat 3–400 lei la m^3, mai mult decât industriile din restul țării, cu diferența de fract. De acea în Bucovina a rentat și expediția mărfurilor de clase mai inferioare și astfel Bucovina a expediat circa 70% din producția sa către Germania, transit Polonia, resimțindu-se cel mai puțin de criza de care a suferit industria lemnului în 1927.

In genere comerțul cherestelei la export în 1927, a mers greu, contractele s'au executat cu dificultăți, atât în ceeace privește sortimentul calitativ cât și plățile.

Unul din marile cusururi ale comerțului de cherestea e faptul că sortimentele nu sunt standardizate, clasele de cherestea au margini interpretative și când prețurile sunt în scădere încep dificultăți de recepție, cari fac imposibilă executarea contractului. Situația industriașului de cherestea este inferioară comerciantului; când prețurile sunt în urcare, contractul trebue executat și industriașul pierde, iar când prețurile sunt în scădere contractul nu se poate executa și industriașul iar pierde.

In comerțul intern, se desface deobicei sortimentele secundare, la prețurile respective, însă mai mult mărfuri pentru construcție și mai puțin sortiment de tâmplărie propriu zisă.

La țară sunt căutate și marginele tivite numai pe două fețe, ce se întrebuințează la împrejmuiri, acoperișuri etc.

Prețurile în comerțul intern au avut oscilațiuni mai mici, însă dificultățile au fost mult mai mari. Comerțul intern al cherestelei este în raport cu sezonul și cu recolta. Sezonul de desfacere e Martie–Mai și Septembrie–Noembrie. Fabricanții sunt deobicei forțați să primească efecte cu scadența 3–6 luni, ce se achită dificil la scadență și mai riscă și moratorii și falimente din partea depozitarilor. Marea greutate în comerțul intern de cherestea e că vânzările se fac în cantități mici de câte două trei vagoane, depozitarii sunt dispersați în regiunile agricole și de cele mai multe ori când e criză, pun vagoanele la dispoziție și nu onorează plata, pretextând nepotriviri de calitate sau alte motive pentru a obține reduceri de preț; iar fabricantul de multe ori e silit să suporte procedeul, căci mai mult costă cheltueiile cu deplasarea, cercetarea, recartarea, etc., etc., etc. Aceasta a fost situația în mare parte în comerțul intern de cherestea din 1927.

b) Comerţul lemnului rotund de brad şi molid în 1927

S'a resimţit în mai mare măsură decât cel de cherestea.

Preţurile au scăzut în foarte largă măsură, astfel la Piatra-Neamţ, preţul lemnului rotund de pe Bistriţa a scăzut dela 650–680 lei m^3 legat în plută în schelă, la 450–480 lei de m^3 şi încă cu mari dificultăţi de recepţie şi de plată.

Exploatările în păduri au stagnat aproape cu totul şi proprietarii de păduri, inclusiv statul, s'au văzut obligaţi să reducă preţurile la lemn, pentru a face vânzări şi realiza venituri. Către sfârşitul anului însă, lemnul a început să fie căutat, în vederea comerţului din 1928, întrucât epuizarea stocurilor din Galaţi şi reducerea de tarif pe C. F. R. la cherestea, au făcut ca cheresteaua să fie mai căutată, obţinându-se şi oarecari majorări de preţuri atât la cherestea cât şi la lemnul rotund.

c) Comerţul lemnului de foc.

A trecut deasemenea printr'o criză acută. Deprecierea valutară şi lipsa de vagoane ce a fost în 1926 pentru lemnul de foc, făcuse să se majoreze preţul în pieţele de consumaţie şi să se adune mari cantităţi în staţiuni. Criza la cherestea, care a început în Noembrie 1926, a lăsat disponibil un însemnat stoc de vagoane, ce au fost puse la dispoziţia producătorilor de lemne de foc şi atunci depozitele din staţiuni au inundat oraşele, majorând oferta de lemne de foc şi scăzând preţurile dela 11–12.000 lei vagonul franco rampa C. F. R. la 6–7.000 lei vagonul, distrugând pe depozitarii ce aveau contracte cu preţuri urcate sau depozitele pline de lemne.

Preţurile au scăzut automat şi la producători şi exploatarea lemnului de foc pentru comerţ a devenit nerentabilă. Asemenea exploatări au stagnat, scoborând şi preţurile de licitaţie pădurilor scoase în vânzare.

d) Comerţul de lemn rotund şi debitat al celorlalte esenţe.

Cel care s'a resimţit mai puţin a fost comerţul de lemn de esenţe tari, prohibite sau cu taxe prohibitive la export, ca: stejarul, frasinul, etc. esenţe care se consumă în interior unde valoarea de cumpărare a lemnului a rămas aproape aceiaşi.

Cheresteaua de fag aburită, s'a resimţit deasemenea în mai mică măsură şi a rămas căutată la circa 2.000 lei m ^{3}, franco staţia de încărcare. Acest material e căutat din ce în ce mai mult la export şi ar trebui să se ia măsuri ca pădurile de fag fără noduri, sau cu inima roşie mai mică, să fie puse în exploatare în vederea debitărei în scânduri şi a aburirei, pentru a pune în valoare masivele de fag ce avem, fiind o pierdere pentru economia naţională, tăerea lor în lemne de foc.

Mai sunt de asemenea căutate subiile sau grinzişoarele de fag cioplite pe patru muchi, scoase din fagul fără noduri şi fără inimă roşie.

Comerţul traverselor a fost destul de activ din cauza necesităţilor C. F. Reului. Toată dificultatea constă din întârzierea plăţei ordonanţelor către furnizori.

⁂

Dacă preţurile urcate ale ofertei din 1926 au dat naştere la o criză de supra producţie a produselor lemnoase, preţurile din 1927, în aşa de mare măsură mai mici, faţă de cele din 1926, au provocat o criză de sub producţiune. Stocurile de mărfuri disponibile au scăzut considerabil, atât în porturile de export cât şi la producători, şi din această cauză cererea a început către sfârşitul anului să fie din ce în ce mai insistentă, aducând o ameliorare a preţurilor. Producătorii speră pentru anul 1928 o campanie mai prosperă, mai uşoară, însăşi existenţa întreprinderilor atârnând de această speranţă, întrucât încă un an ca 1927, ar aduce deruta şi în cele mai solide firme

---

AUSZUG

Der Herr Ingineur I. Dumitrescu bietet uns einen Bericht über den Holzhandel Rumäniens im Jahre 1927.

Der Handel des Nadelholzsägematerials—Bauholz—ging im Allgemeinen schwer.

Sowohl für die Ausführhäuser wie auch für die Bauholzerzeiger war das Jahr 1927 ein Unheil—ein wirklicher Zusammenbruch.

Im Jahre 1926 war unser Leu entwertet—ein Sterling kam bis auf 1.300 Leu—und der Bauholzpreis je f. m. stieg bis auf 3—3.500 Leu.

Dies bewirkte einen Aufschwung des Preises beim Rundholz—Klötzer—und dessen Bearbeitung, eine Vermehrung der Ausfuhrzoltaxen und eine Verdoppelung des Eisenbahntarifs.

Im Jahre 1927 unser Leu stieg wieder auf—ein Sterling gält nicht mehr als rund um 800 Leu—und die Preise wurden bis auf 1.880—2.000 Leu je f. m. herabgesetzt.

Die meinsten Firma, welche Rundholz mit gestiegene Preisen gekauft hatten, haben entweder dessen Bearbeitung aufgehort, oder diese im gemässigten Erzeugnisse 50—70% fortgesetz.

Das bewirkte diesmals eine Verabsetzung der Bauholzausfuhr bis auf 50%.

Nachdem Ersuchen der Bauholzerzeuger am 20 Julie wurde der Eisenbabutarif für Holztransporte mit 40% herabgesetzt.

Der Bauholzhandel wurde dadurch wieder erleichtert.

Da die Ausfuhrhäuser für Orient zu kleine Preise bieteten, so richtete sich die Ausfuhr gegen Ungarn und Deutschland, wodurch Bukowina bevorzugt wurde, weil ihr Bauholz dadurch mit 300—400 Leu je f. m. teuerer wie jenes der anderen unserer Provinzen verkauft wurde.

Der Handel des Rundholzes—Kloger—litt mehr als der des Bauholzes.

Weil die Preise von 650—680 au 450—480 Leu je f. m. herabstiegen, stockten beinahe gänzlich auch die Waldfälungen

Am Jahresende die Preise stiegen wieder auf, was schon auf die Fällungen Nachdruck fand.

Der Brenholzhandel verzeichnete ebenfalls eine Krisis.

Din Kris s beim Bauholzausverkauf liess eine grosse Menge Lastwaggons verfügbar. Diese wurden für Brennholztransport ausbenutzt.

Das bewirkte erstens einen Abfaal der Preisse von 12000 auf 6000—7000 Lei für einen Waggon Brennholz und zweitens einen Zusammenbruch f r die Holzlagerbesitzer, welche Holzankaufverträge mit gesteigerten Preisen hatten.

Der Rund- u. Bauholzhandel für andere Holzarten hatte einen besonderen Nachdruck bei der Ausfuhr der harten Holzarten wegen der Prohibitionstaxen verzeichnet.

INFORMAȚIUNI

În cursul lunei Martie și Aprilie urmează a se ține la Soc. „Progresul silvic" obișnuita serie anuală de conferințe.

D-nii ingineri și persoanele celelalte cari se interesează de problemele forestiere, sunt rugați a se înscrie cel mult până la 1 Martie cu subiectul pe care voesc să-l desvolte.

Comitetul însărcinat cu organizarea acestor conferințe își exprimă dorința ca pe cât posibil ele să se trateze câte unul din aspectele marei probleme: **„Economia forestieră în raport cu politica economică a țării".** *În acest sens ar interesa să se atingă câteva din chestiunile: „Pădurile ca resursă a finanțelor publice; Economia forestieră și politica transporturilor; Exploatările forestiere și politica vamală; Silvicultura și desvoltarea industrială a țării; Raporturile între exploatările miniere, păduri, etc.*

Odată cu înscrierea, D-nii conferențiari sunt rugați a trimite un rezumat complect al conferinței lor, în urma căruia apoi vor primi înștiințarea despre condițiunile în care o vor putea ține.

* * *

Necrolog. — O tristă veste ne-a sosit din *Franța*. N'a trecut nici 3 ani dela serbarea centenarului școalei naționale de ape și păduri din Nancy, când, după cum știm, a luat parte și o delegație a ministerului nostru de agricultură și unul dintre membri marcanți ai corpului didactic al acestei instituțiuni de învățământ silvic superior, profesorul de matematici aplicate, *Claudius Bernard*, inspector silvic și subdirector al școalei, și-a dat obștescul sfârșit.

Inhumarea rămășițelor mortuare a avut loc în ziua de 29 Decembrie 1927, însoțite fiind de un impozant cortegiu, dat fiind considerațiunea de care se bucura decedatul în cercurile intelectuale din localitate și regretele unanime lăsate în urmă-i.

Era un specialist consumat în lucrări de topografie și geodezie forestieră precum și în corecțiuni de torenți, plantațiuni și ameliorațiuni pastorale.

La congresul forestier internațional ținut în anul 1913 în *Paris*, a prezintat o prea interesantă comunicare în colaborare cu d. *Guinier*, despre **Micile lucrări de restaurarea munților**, care a dat naștere, în ședința dela 17 Iunie, unei ample discuțiuni, aprobându-se în unanimitate moțiunea propusă și susținută cu mult talent de cei 2 referenți savanți.

Școala noastră politechnică luând cunoștință de încetarea din viață a profesorului din Nancy, a ținut de datoria sa de a transmite Directorului acestei școli, prin președintele secției silvice, sincere condoleanțe, corpul profesoral, o parte foști absolvenți dela Nancy, împărtășind durerea acelora cari l-au cunoscut de aproape i-au apreciat meritele şi i-au acordat toată stima celui care astăzi, din nenorocire, nu mai este.

Petre Antonescu

⁂

Cercul de studii forestiere a ţinut a IV şedinţă Luni 23 Ianuarie a. c., la ora 9 seara, în sala bibliotecii soc. «Progresul silvic». Au asistat d-nii ingineri M. Petcuţ, A. Nedelcovici. Dr. C. Georgescu, C. Chiriţă, V. Filip şi un grup de 17 studenţi.

Cu mult interes s'a ascultat referatul d-lui Dr. C. Georgescu, asupra lucrării d-lui Hilf «Noi cercetări asupra rădăcinilor de molid, pin şi fag», care a născut o frumoasă discuţie în jurul acestei chestiuni, evidenţiindu-se consecinţele importante, pentru cultura forestieră, mai ales în ceeace priveşte plantarea acestor specii. Cu această ocazie d-l Petcuţ a făcut interesante observaţii personale, asupra plantaţiilor de stejar şi salcâm şi asupra fenomenului ereditar ce-l prezintă unii salcâmi plantaţi, din drajoni sau tulpină, de a înflori fără a face apoi seminţe, d-sa a pus problema: «Cum s'a ajuns, la salcâmii ce se regenerează prin drajoni şi nu fac sământă, după a câtea generaţie încep să nu mai facă sământă şi care-i cauza?»

A VII-a şedinţă şi-a ţinut-o Cercul studenţilor de studii forestiere Luni 6 Februarie a. c., tot în sala bibliotecii soc. «Progresul silvic», la ora 9 seara, în asistenţa d-lor A. Nedelcovici, M. Rădulescu, Ştefănescu-Şuhăţeanu, Protopopescu-Pache, Dr. C. Georgescu, I. Dumitrescu, Ioanovici, Ef. Petrescu, C. Chiriţă Runcan, V. Filip şi a unui grup de 16 studenţi.

Studentul Bălănică a citit lucrarea sa «Consideraţiuni asupra seminţelor forestiere».

D-l M. Rădulescu, după rugămintea ce i s'a făcut, a arătat în ce constau experienţele prof. Cieslar dela Viena, asupra diferitelor seminţe de stejar pedunculat, provocând o discuţie plină de interes asupra acestei importante chestiuni. D-l Dr. Georgescu a remarcat importanţa asigurării unei regenerări din generaţie în generaţie, din ce în ce mai bune, prin selecţionarea seminţelor şi a arătat începutul experienţei d-sale dela Pucioosa cu 13 rase diferite de pin silvestru.

D-l C. Chiriţă a desvoltat cu multă claritate referatul d-sale cu subiectul «Noui metode de cercetare a proprietăţilor fizice ale solului», care a fost ascultată cu deosebită atenţie. S'a discutat apoi cu viu interes, asupra metodei, de a indica valoarea fiziologică a solului, prin conductibilitatea lui electrică, amintită de d-l Dr. C. Georgescu.

D-l Protopopescu-Pache a făcut istoricul metodelor de cercetare a proprietăţilor fizice ale solului şi a relevat importanţa studiului acestor proprietăţi.

Cercului forestier, care luptă cu atât curaj pentru a atrage atenţia chestiunilor ştiinţifice silvice, îi aducem toată lauda şi îndemnul nostru pentru activitatea sa.

⁂

Comitetul permanent internaţional de agricultură de la Roma —subvenţionat de guvernul român— a numit pe D-l prof. Dr. M. D. Drăcea membru în comisia technică pentru silvicultură şi în consiliul internaţional ştiinţific pe al institutului.

⁂

D-l Ing. Insp. Mavrodineanu a fost însărcinat, provizoriu, cu girarea Direcţiunei regionale silvice Chişinău.

⁂

In locul D-lui Inginer consilier Sculy, al cărui mandat a expirat a fost numit în consiliul technic al pădurilor D-l Inginer Insp. general Simionescu, pe un period de 3 ani.

S'a revenit asupra transferării D-lui Schalath de la ocolul Hunedoara la ocolul Sf. Gheorghe.

Asemenea s'a revenit asupra transferării D-lui Şimonek, de la Simleul-Silvaniei la Ileanda-Mare.

* * *

S'a primit în corpul silvic, D-nii ingineri stagiari Miron Gheorghiu, Vasile Săbău, Ion Păcurar şi Serghie Cononenco. Au fost repartizaţi, primii doi, în serviciul central, ceilalţi la Dir. Ciuc şi Chişinău.

* * *

Au fost pensionaţi, D-nii ingineri insp. general N. Frâncu pe ziua de 1 Martie 1928, — insp. silvic Victor P. Hârşan pe 1 Aprilie 1928, — insp. silvic Baiu Crăciun pe 1 Aprilie 1928.

* * *

Pentru discutarea modalităţilor de expropiere, pe cari lucrările de corecţiune ale torenţilor, le cer, se ţin conferinţe săptămânal la Casa Pădurilor între d-nii Administrator al Casei Pădurilor, Directorul general al Apelor din Ministerul de Lucrări publice, Directorul general al împroprietăririi şi Directorul ameliorări sterilelor.

* * *

Colaboratorii noştri, când trimit articole spre publicare, sunt rugaţi să le însoţească şi de un scurt rezumat în limba română, franceza sau germană.

TABLOU

De pădurile statului din diferite judeţe, pentru care urmează a se ţine licitaţie în ziua de 1 Martie 1928; vânzarea se face pe un period începător dela 1 Aprilie şi 1 Septembrie 1928

Nr. curent	Numirea pădurii	Judeţul	Suprafaţa		Nr. arborilor	Estimaţia	Garanţia provizorie
			Hect.	Arii		Lei	Lei
1	Râsca	Fălticeni	—	—	5804	2.897.930	435.000
2	Flămânzi Coasta Velniţei	Botoşani	149	07	—	3.711.679	185.000
3	Curu-Roşu	Prahova	—	—	4153	1.281.754	190.000
4	Marceasca	Dâmboviţa	—	—	2991	3.708.485	280.000
5	Vărăşti de Câmp, seria I-a	Ialomiţa	40	73	—	720.921	90,000
6	Clocăneşti Mihai-Vodă	»	29	70	—	605.880	80,000
7	Ostrovu Fermecat	»	94	54	—	1.050.000	103.000
8	Domeniul Brăila s. V-a Calia	Brăila	169	86	—	1.432 000	120.000
9	Domeniul Stăncuţa s. Zagna Sitele	»	195	—	—	881.200	74.000
10	Dedeabal seria Poluci	Constanţa	47	18	—	Pe hect. 12.500	50.000
11	Isaccea seria Valea-Rece	Tulcea	88	73	—	» » 26.911	119.000
12	Balabancea s. Islam-Geaferca	»	39	44	—	978.112	100.000
13	Tunabair	»	35	21	—	Pe hect. 24.000	120.000
14	Niculiţel	»	49	86	—	» » 18.500	115.000
15	Plantaţia Daeni s. XI de Baltă	»	222	58	—	565.000	85.000
16	Ostr. şi Zăv. s. VIII Morughiol	»	70	—	—	536.000	80.000
17	Topolog s. Treiderele	»	27	52	—	880 064	133.000
18	Atmagea s. Atmagea	»	28	38	—	994.700	150.000
19	Damadas s. Damadas	Durostor	54	37	—	Pe hect. 10.830	75.000
20	Damadas s. Sărt-Echinlic	»	77	23	—	» » 16.500	96.000
21	Duan seria Duan	»	81	01	—	» » 7.798	60.000
22	Topelsca-Canara s. Sară-Bair	»	84	03	—	» » 7.100	50.000
23	Chiorola s. XV Chiorolu	Caliacra	38	03	—	» » 17.200	55.000
24	Dideşti-Neagra	Teleorman	—	—	541	554.423	84.000
25	Fulga	Mehedinţi	25	89	—	Pe hect. 26.057	100.000
26	Gura Motrului s. I-a	»	74	31	—	672.000	100.000
27	Breiniţa-Jidostiţa s. II Lucheţa	»	24	[illegible]	—	732 924	110.000
28	Chiscăuţi-Poiana	Hotin	38	32	—	Pe hect. 20.000	115.000
29	Seria XI-a A. Piscu	Dolj	26	—	—	960.200	144.000

DECIZII

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcţia amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii şi Domeniilor,

Asupra raportului domnului Administrator al Casei Pădurilor.

Având în vedere articolul 2 din Codul silvic.

Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare din Codul silvic, publicată în Monitorul Oficial No. 131/920.

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Neguleşti, pendinte de comuna Calu Iapa, jud. Neamţ, proprietatea cooperativei agricole «Românca» din com. Siliştea, jud. Neamţ în suprafaţă de 60 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 60 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 3000 de lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zvoriştea, lotul No. VI, pendinte de com. Zvoriştea, jud. Dorohoi, proprietatea moştenitorilor C. Manoliu Tetzcani, în suprafaţă de 188 ha 5400 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 15 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul pentru exploatare al pădurei Vârleju Dealul Mare, pendinte de comuna Fruntişeni, jud. Tutova, proprietatea d-lui N. Lupu Costache, în suprafaţă de 85 ha 4600 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 5 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Edera de jos, lotul Uscala, pendinte de com. Edera de jos, jud. Prahova, proprietatea d-lui Jean N. Ghica, în suprafaţă de 527 ha 5000 mp. Regimul crâng, cu 120 arbori de rezervă la hectar, în parchetele 1—8 inclusiv, seria I şi 1—7 inclusiv, seria II. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 17 ani pentru fiecare serie şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar pentru parchetele bătrâne şi 500 lei de hectar pentru cele tinere. Revizuirea după 10 ani.

Regulamentul de exploatare al pădurii Edera de Jos publicat în Monitorul Oficial No. 77/922 se anulează conform deciziei No. 33.156 din 14 Iulie 1927.

e) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Pojorâta-Marinescu, pendinte de comuna Valea Nandrei, jud. Muscel, proprietatea d-nei Paulina Apostolescu, în suprafaţă de 118 ha, din care se pune în exploatare 89 ha 5000 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 18 ani, exploatarea suprafeţei ce se pune în exploatare în 6 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Ocheni, pendinte de comuna Condrăcheşti-Ocheni, jud. Tecuci, proprietatea Casei Şcoalelor în suprafaţă de 151 ha [illegible] mp. Regimul crâng simplu.

Revoluţia normală 28 ani, exploatarea în 28 ani şi cu garanţia de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Bărzeşti, pendinte de comuna Bărzeşti, jud. Muscel, proprietatea d-nei Elena Maior I. Topan, în suprafaţă de 44 ha 5700 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Valea Largă, pendinte de comuna Albeşti, jud. Muscel, proprietatea d-lui Ioan P. Stănescu şi tovarăşii, în suprafaţă de 34 ha 3600 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Studiul sumar pentru exploatare al pădurii Marin S. Bratu, pendinte de comuna Vişina, jud. Dâmboviţa, proprietatea Casei Şcoalelor, în suprafaţă de 15 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 15 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoiul Zăgazu, pendinte de comuna Măruntiş, jud. Dâmboviţa, proprietatea d-lui Nunucă Protopopescu, în suprafaţă de 32 ha 6400 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 7 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea în 1934.

k) Regulamentul pentru exploatare al pădurii Zăvoiul Lunca lui Ciocea, pendinte de comuna Cocoraşii-Colţ, jud. Prahova, proprietatea locuitorului Constantin R. Tăriceanu şi alţi 25 locuitori, în suprafaţă de 28 ha 4600 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 6 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea în 1933.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu aducerea la îndeplinire a prezentei deciziuni.

Dată astăzi 29 Decembrie 1927 în cabinetul nostru.

Ministru: (ss) *C. Argetoianu.*

p. conf. *Indescifrabil.*
Nr. 6077/927.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii, Iad, Chirila Mică, etc., pendinte de comuna Stânceni şi Topliţa Română, jud. Mureş, proprietatea D-nei Ida Moritz şi Iosif Schwartz, în suprafaţă de 278 ha 52000 mp, din care de exploatat, 182 ha 1500 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 4 ani pentru suprafaţa de exploatat şi cu începere din anul 1927. Garanţia de împădurire 2000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Piciorul Popei, pendinte de com. Rastolniţa, jud. Mureş, proprietatea moştenitorii Mendel Schwartz, în suprafaţă de 581 ha 4400 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 12 ani şi cu garanţia de împădurire 2000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii composesoratului din Mănăstirea, pendinte de comuna Mănăstirea, jud. Timiş Torontal proprietatea composesoratului, în suprafaţa de 6 ha 7800 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 20 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Milova seria I, pendinte de comuna Milova, proprietatea comunei Milova, jud. Arad, în suprafaţă de 379 ha 8200 mp. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani, şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Adalbert Stall pendinte de comuna Ciocărlăul de Jos, jud. Satu Mare, proprietatea d-lui Adalbert Stall, în suprafaţă de 100 ha 1200 mp. Regimul crâng simplu pentru parchetele 1, 9 şi 11 şi crâng compus cu 30 rezerve la hectar din cei mai groşi şi bine conformaţi pentru parchetele 4, 5, 6, 7, 8 şi 10. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 4 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar pentru parchetele 1, 9 şi 11 şi 1000 lei de hectar parchetele 4, 5, 6, 7, 8 şi 10. Revizuirea după 10 ani.

f) Studiul sumar de exploatare al pădurii Osoi, pendinte de comuna Legnic, jud. Hunedoara, proprietatea bisericii ortodoxe române din Legnic, în suprafaţă de 17 ha 2600 m, din care se exploatează 8 ha. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafaţa de 8 hectare şi cu garanţia de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Bogaciu, pendinte de comuna Bogaciu, jud. Târnava Mică, proprietatea comunei Bogaciu, în suprafaţă de 320 ha 5700 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani, şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Amenajamentul pădurii composeratului foştilor urbarialişti pendinte de comuna Bolan, jud. Târnava Mică, proprietatea composesoratului, în suprafaţă de 3 6 ha 9100 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani începând din 1927. Garanţia de împădurire 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurii Făget, Sarlivan şi altele, pendinte de comuna Besa, Cri- şi Petia, jud. Târnava Mare, proprietatea d-lui Valentin Bethlen, în suprafaţă de 691 ha 1200 mp. Regimul crâng cu 40 abori rezervă la hectar esenţă gorun sau fag, aleşi din cei mai groşi şi bine conformaţi. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 800 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani

Art. II. — Aceste regulamente de exploatare sau amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se în urmă, că arătările din aceste regulamente şi amenajamente referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, etc.

Art. III. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. IV şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 28 Ianuarie 1928 în cabinetul nostru.

p. conformitate *indescifrabil.* Ministru: (ss) *C. Argetoianu*
No. 4.711 1928.

Art. I. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Babuleşti, pendinte de comuna Babuleşti, jud. Bologani, proprietatea d-lor Mircea Teodor şi Dan Bădărău, în suprafaţă de 433 ha pădure. Regimul crângul simplu. Revoluţia normală seria I 30 ani, seria II 5 ani, seria III 15 ani, exploatarea seria I 6 ani, seria II 5 ani şi seria III 15 ani. Garanţia de împădurire 500 lei de hectar pentru seria I şi 300 lei de fiecare hectar din seriile 2 şi 3. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Pribeşti, pendinte de comuna Pribeşti, jud. Vaslui, proprietatea d-lui Ştefan St. Gheorghiu, în suprafaţă de 481 ha 2410 mp. din care se pune în exploatare 387 ha 8870 mp. Regimul crâng simplu, însă în parcela G din parchetul No. 1, se vor opri 60 rezerve la ha. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 6 ani seria I şi 3 ani seria II. Garanţia de împădurire 1000 lei de hectar seria I şi 400 lei de ha seria II. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Finta lotul No. 1, pendinte de comuna Finta, jud. Dâmboviţa, proprietatea V. Hagi Pandele, în suprafaţă de 91 ha 8500 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

jurul 0.30. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 5 ani şi cu garanţia de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Băru Negroaia, pendinte de comuna Sterpoaia, jud. Gorj, proprietatea d-lui I. D. Tomescu, în suprafaţă de 62 ha 2000 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Studiul sumar al pădurii Mărgăriteasca, pendinte de comuna Budişteni, judeţul Muscel, proprietatea d-lui N. R. More, în suprafaţă de 31 ha. Regimul crâng simplu Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Creţuleasca, pendinte de comuna Corbi Ciungi, jud. Vlaşca, proprietatea d-lui Aug. Zwölter, în suprafaţă de 75 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 5 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Zărna, pendinte de comun Corbi, jud. Muscel, proprietatea d-nei Colonel I. Teodorescu, în suprafaţă de 817 ha, din care pădure 329 ha. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 120 ani, exploatarea în 6 ani şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Regulamentul de exploatarea al pădurii Ciomăgeşti, pendinte de comuna Ciomăgeşti, jud. Argeş, proprietatea d-lui Gh. Dianu, în suprafaţă de 124 ha 8000 mp, din care de exploatat 85 ha 7.900 mp. Regimul crângului cu 100 rezerve la hectar. Revoluţia normală 20 ani exploatarea în 20 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoiul Potlogi, pendinte de comuna Potlogi, jud. Dâmboviţa, proprietatea Obştei de cumpărare Contesa Emanoela R. de Roma, în suprafaţă de 38 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 8 ani exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 5 ani.

k) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoiul Comăneanca, pendinte de comuna Pucheni Moşneni, jud Prahova, proprietatea d-lui Traian Papadopol, în suprafaţă de 46 ha 1100 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 7 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 5 ani.

l) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoiul Dobrotinet, pendinte de comuna Dobrotinet, jud. Olt, proprietatea d-lui Ioan D. Enăchescu, în suprafaţă de 58 ha 0.200 mp, din care se exploatează 5 ha 00 700 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 18 ani exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 5 ani.

m) Regulamentul de exploatare al pădurii Căpreni, pendinte de comuna Căpreni, jud. Dolj, proprietatea d-nei Ecaterina Căpreanu, în suprafaţă de 93 ha 8.200 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 1.500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani. De exploatat în 2 ani 29 ha 1000 mp.

n) Studiul sumar de exploatare al pădurii Zăvoiul la Zotan, pendinte de comuna Năsturel, jud. Teleorman, proprietatea Bisericii Sf. Vineri Herasca, în suprafaţă de 15 ha 6800 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 8 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 5 ani.

o) Regulamentul de exploatare al pădurii Secueni, pendinte de comuna Secueni, jud. Roman, proprietatea d-nelor Ema G. Carp, H. Pastia şi M. Ciurea, în suprafaţă de 20 ha. 1160 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 1300 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. III şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 28 Ianuarie 1928 în cabinetul nostru,

Ministru : (ss) *C. Argetoianu.*

p. conformitate : *Indescifrabil.*
No 4213 1928

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul I, pendinte de com Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succesorilor Cserge Alexandru, în suprafaţă de 86 ha 5000 mp, din care de exploatat 68 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul II, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-lui Olah Grigorie şi soţia, Varterecz Mihai şi soţia Kiss Irma, în suprafaţă de 70 ha 9000 mp din care de exploatat 14 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 0 ani, exploatarea într'un an pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul IV, pendinte de com Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-rei Vacar Ecaterina şi tov. în număr de opt în suprafaţă de 71, din care de exploatat 18 ha 9000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul VI, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succesorilor Ferencz Iosif Mihai în suprafaţă de 84 ha din care de exploatat 26 ha 2000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea lotul VII, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc proprietatea d-lui Ferencz Grigori Grigorie în suprafaţă de 42 ha 8000 mp din care de exploatat 11 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul VIII, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea văduvei lui Racz Ignat, născută Cserge Aneta, în suprafaţă de 83 ha 8000 mp, din care se pune în exploatare 42 ha 4000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafaţa exploatată şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XVIII, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-lui Simion Ştefan şi soţia Fabian Victoria, în suprafaţă de 149 ha 2000 mp, din care de epxloatat 56 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 3 ani pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul IX, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succesorilor lui Ferencz Andrei, în suprafaţă de 230 ha 8000 mp, din care de exploatat 73 ha 2000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 3 ani pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul X, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea soţiei lui Gabor Albert, născută Horvat Rozz, şi tovarăşii săi, în suprafaţă de 21 ha 8000 mp, din care de exploatat 12 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea lotul XI, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succesorilor Csergo Mihaly, în suprafaţă de 49 ha 6000 mp, din care de exploatat 34 ha 6000 mp Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar Revizuirea după 10 ani

k) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XIII, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d lui Czimbolmos Stefan Iosif şi tovarăşii, în suprafaţă de 167, ha 9400 mp din care de exploatat 92 ha 8800 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 3 ani pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 de hectar. Revizuirea după 10 ani.

l) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XVI, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succ. Olah Carol, în suprafaţă de 129 ha 2000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 3 ani pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani,

m) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XVII, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succ. Laczko Anton, în suprafaţă de .02 ha 8000 mp, din care de exploatat 27 ha 8000 mp. Regimul codru cu tăeri rase Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafaţa de exploata şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

n) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XIX, pendite de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea succes Ferencz Andraş în suprafaţă de 99 ha 1200 mp, din care de exploatat 23 ha 8000 mp. Regimul codru cu tăeri rase Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

o) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XX, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-lui Bartis Ignatie, cu soţia şi tovarăşii, în suprafaţă de 70 ha 2000 mp, din care de exploatat 23 ha 4000 mp. Regimul codru cu tăer rase. Revoluţia nrmală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

p) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XXI, pendinte de com. Lazarea, jud. Ciuc, proprietatea d-lui Olah Balinţiu Iosif, în suprafaţă de 66 ha 8000 mp, din care de exploatat 26 ha 6000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

q) Regulamentul de exploatare al pădurii Lazarea, lotul XXII, pendinte de com. Lazarea, jud Ciuc, proprietatea d lui dr. Szini Ioan cu soţia şi Bartalis Carolina, în suprafaţă de 114 ha 9000 mp, din care de exploatat 89 ha 2000 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă, că aceste regulamente referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 3 Februarie 1928, în cabinetu nostru.

Ministru: (ss) *C. Argetoianu.*

p. conf. *Indescifr..*
No. 5679 1928.

Art. 1. — Se abroba de noi:

a) Amenajamentul pădurii ocolului Solca, jud. Suceava, proprietatea Fondului religionar greco-ort. din Bucovina, în suprafaţă de 6373 ha 6500 mp. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 10 ani. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Stulpicani, pendinte de comuna Stulpicani, jud. Câmpulung, proprietatea componesoratului Stulpicani, în suprafaţă de 714 ha 5900 m p. Regimul codru cu 100—200 rezerve în buchete, luându-se toate măsurile ca acestea să nu fie doborâte de vânt. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea conform planului special din regulament şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Hetag-Tărtomaniga, pendinte de comuna Covasna, jud. Trei Scaune, proprietatea şcoalei de stat din Tomaşlalău, în suprafaţă de 2 ha 5574 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Caraba Dosul şi Cetatea, pendinte de comuna Filpişul Mare, jud. Mureş Turda, proprietatea comunei Filpişul Mare, în suprafaţă de 78 ha 6622 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 2 perioade a câte 10 ani; în perioada I parchetul 1—10 inclusiv şi perioada II-a parchetele 11—20 inclusiv. Garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Maciova, pendinte de comuna Maciova, jud. Severin, proprietatea D-nei Maria Litsek, Margareta Litsek şi Zoltan Litsek, în suprafaţă de 987 ha 1700 m p. Regimul crâng simplu, oprindu-se jumătate din stejarul cel mai gros şi mai bine conformat. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 400 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Himaş, pendinte de comuna Cibu, jud. Odorhei, proprietatea d-lui Isac Bartoluş sen. şi D-na, în suprafaţă de 106 ha 0.600 m p, din care se exploatează 27 ha 3000 m p. Regimul crângul cu 80 rezerve la hectar. Revoluţia normală 20 ani, exploatare în 2 ani pentru suprafaţa de 27 ha 3000 m p. Garanţia de împădurire 600 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Săpâncioara, pendinte de comuna Săpânţa, jud. Maramureş, proprietatea D-lui Simion Balya, în suprafaţă de 98 ha 9200 m p pădure. Regimul codru cu 40 arbori seminceri aleşi din cei mai bine conformaţi şi cu diametru în jurul a 0.30 m Revoluţia normală 90 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii la Brazi, pendinte de comuna Săpânţa, jud. Maramureş, proprietatea d-lui Simion Balya, în suprafaţă de 81 ha 1700 m p. Regimul codru cu 60 arbori seminceri la ha. aleşi din cei mai bine conformaţi şi cu diametrul în jurul a 0.30 m. Revoluţia normală 90 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 2000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Regulamentul de exploatare al pădurii Vagott Gyep şi Soskut dependinte de com. Illiaşi, jud. Odorhei, proprietatea Composesoratului Mic. de păduri în suprafaţă de 11 ha 5667 m p. Regimul crâng cu 60 rezerve la ha esenţă stejar, gorun şi fag. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 30 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente şi amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente şi amenajamente referitoare la suprafaţa pădurii la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Toate celelalte dispozitiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3. — şi ultimul. Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 28 Ianuarie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru: (ss) C. *Argetoianu.*

p. Conf. *Indesc.*
Nr. 4209 1928

SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC"
Inchiriază pentru conferinţe, adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din
B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis
unde doritorii se pot adresa.

Este
în interesul Societăţilor
Forestiere şi tuturor
aşezămintelor industriale
să facă reclamă prin
REVISTA PĂDURILOR

TABLA DE MATERII

A

„Revistei Pădurilor“ pe anul 1927.

		Pag.
Agapie Gh.	*a)* Calculul intersecţiilor prin formule analitice cu ajutorul logaritmelor	110
Antonescu P.	*a)* Referat asupra regimului apelor din basinul Crişurilor	532
	b) Expozeul delegaţiunii române relativ la regimul apelor din basinul Tisei	581
	c) Italia forestieră	713
	d) G. Huffel	570
Borza Al.	*a)* Ne trebue o lege pentru protecţia naturii	215
Chiriţă C.	*a)* Asupra vegetaţiei lui Ailanthus glandulosa	597
	b) Solignum. Un mijloc eficace de conservare a lemnului	710
	c) Viitorul industrial al cărbunelui de lemn presat	711
Eliescu A.	*a)* Un strigăt de alarmă	141
Florescu I.	*a)* Asupra procentului de tanin la frunza de scumpie din Cadrilater	104
Florescu M. P.	*a)* Noile tarife de transport pe C. F. R.	467
Fröhlich J.	*a)* Lucrări vechi şi noi despre amenajarea pădurilor	445
Georgescu C.	*a)* Finlanda forestieră	199
	» » urmare şi fine	452
	b) Un duşman al plantaţiunilor de salcâm	691
	c) Atac de broaşte în pepinieră	605
Gheorghiu E.	*a)* O dublă la mistreţi în pădurea statului Helteiu jud. Bacău	127
Grinţescu I.	*a)* Crearea legală a primei rezervaţiuni a naturei	405
Ioan P.	*a)* Contribuţiuni la studiul nisipurilor sburătoare din România	13
	Idem, (urmare şi fine)	97
	b) Comercializarea pădurilor. Regia	459
	c) Pădurile în răspunsul Senatului la mesaj	595
Ionescu I.	*a)* Incendiile de păduri din Franţa	550
Lazăr H.	*a)* Exportul şi importul lemnăriei	50
	b) Caprele	204
Lazurianu Al.	*a)* Consideraţiuni generale asupra pădurilor din România	553
Manole H.	*a)* Constatări privitoare la un studiu	213
Munteanu E.	*a)* Pădurile de stejar spre exterminare	542
Niculescu Em.	*a)* Contribuţiuni la întocmirea unor tarife româneşti de cubaj	188

		Pag.
Petrescu V.	*a)* Regenerarea stejarului şi păşunatul	108
	b) Lupta contra despăduririlor mondiale	207
	c) Fagii din pădurea Snagov	431
Prodan I.	*a)* Şesul dintre Dunăre şi Tisa şi cel dintre Tisa şi ramificaţiunile Carpaţilor. Formaţiunile de plante şi factorii principali, cari influenţează vegetaţia	165
	Idem urmare	422
	» urmare	660
Porucic T.	*a)* Necesitatea unui Institut silvic	131
Sburlan D.	*a)* Pădurile Bulgariei	548
T. Moşandrei M.	*a)* O nouă îndrumare	1
T. Moşandrei G.	*a)* Ozonificarea lemnului	708
Teodorescu C.	*a)* Incercări de uzură a lemnului indigen la suflaiul cu nisip	241
Turneanu G.	*a)* Anul forestier 1926	4
Kovacs A.	*a)* Problema păşunelor în jud. Satu-Mare	70
Georgescu C. şi *Ionescu C.*	*a)* Combaterea oidumului în pepinieră	440
Georgescu C. şi *Profir C.*	*a)* Asolamentul speciilor în pepiniere	672
Ivancea D. şi *Georgescu C.*	*a)* In jurul câtorva staţiuni de arbori şi arbuşti din Dobrogea de Nord	692
	Intărirea şi conservarea lemnului prin sulf topit	116
	Ger târziu	444
	Efectele îngrăşerii pepinierilor cu băligar de vite mici	444
	Limita vegetaţiunii arborescente şi caracterul climateric după d-r Brochman Jorosch	483
	Lemn verde şi lemn uscat	501
	Cultivarea speciilor exotice de arbori	731
	Aplicaţiunile geneticei în cultura forestieră	733
	Limita pădurii în Elveţia	487
	Mişcarea forestieră franceză în anul 1926	27
	Mişcarea forestieră în Cehoslovacia	32
	Situaţia forestieră actuală în Noua Austrie	33
	Piaţa lemnului în Ungaria, Cehoslovacia, Elveţia, Anglia, Grecia	473
	Cooperaţiile forestiere în România	118
	Comunicările staţiunii federale elveţiene de cercetări forestiere	735
	Cronica botanică şi entomologică pe anul 1926	35
	Cronica vânătorească	38
	Darea de seamă asupra celui de al 38-lea congres al societăţi «Progresul silvic»	203
	Congresul dela Roma	606
	Congresul reprezentanţilor industriei forestiere din România	234

Pag.

Darea de seamă pe exercițful 1926 a Consiliului de Administrație și Raportul cenzorilor către Adunarea generală ordinară a acționarilor din 22 Mai 1927. . . . 153
Bilanțul societății «Progresul Silvic» încheiat la 31 Decembrie 1926 155
Intâmpinarea către Casa Padurilor și Ministerul de Agricultură și Domenii a societății «Progresul Silvic» în chestia salarizării inginerilor silvici. 505
Jurisprudența silvică in 1926 62
Din jurisprudența silvică franceză 65
Agenda forestieră 481
Regulament pentru administratea casei societății «Progresul silvic» din București 89
Necrolog † Regele Ferdinand . —
Necrolog † Ion I. C. Brătianu —
Necrolog † Al. Ivașco . . —
Necrolog † C. R. Rădulescu . —

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin
Ioan Petre
Tănăsescu Mihail
Turneanu George

Secretar de redacție: Ștefanescu-Sohățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Vice-Președinți { M. Tănăsescu
Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Grozescu

Secretari: { Victor Priboianu
M. Ștef.-Sohățeanu

Membrii:

Aleman I.
Antonescu P.
Boldur M.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Marinescu Coman
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Sava Golu C.
Stinghe Vintila
Tomuța D.
Turneanu G.
Lazăr Horia

Cenzori: Cratero Ovid, Năstăsescu Gh., Sculy Xenofon.
Cenzori supleanți: Anastasescu Dem., Comaniciu I., Fonai L.

Prețul abonamentului:

Pe un an	200 lei
» » pentru membrii Societății	100 »
» » » pentru conductori și brigadieri	70 »
Numărul	25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Cooperativa GALENA
PENTRU INDUSTRIA RADIOFONICĂ
Str. General Anghelescu No. 2 (colț cu calea Griviței)
BUCUREȘTI

Oferă d-lor ingineri silvici CELE MAI BUNE ȘI MAI IEFTINE APARATE DE RADIO cu 3, 4, 5 și 8 lămpi, construite după cele mai moderne montaje. Depozitele cooperativei sunt deasemenea asortate cu tot felul de piese de radio ce se pot expedia ori unde, la cerere, contra ramburs.

Pentru d-nii ingineri silvici prețuri reduse cu avantagii de plată, trimițându-se la cerere ofertele Cooperativei.

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

B
6839
B

Anul XI. Februarie 1926 No. 2

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAȚII „PROGRESUL SILVIC"

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

SUMARUL:

Referate: Elemente constitutive ale solului și vegetația forestieră . . . C. D. Chiriță
Material documentar silvic:
O adaptațiune a speciilor lemnoase mărginașe stepei pentru a rezista secetelor îndelungate. . . . . Dr. C. Georgescu
Un caz interesant de cicatrizare după secuire. . . . . Dr. C. Georgescu
Impărțirea pepinierilor în razoare. " " "
Fapte și însemnări: Vizita profesorilor și studenților forestieri polonezi în România . . . . . . P. Antonescu
Insemnări asupra disparițiunii stejarului pedunculat în pădurile platoului Nivernez . . . . L. Truc
Gospodăria și industria forestieră a Poloniei . . . . D. A. Sburlan
Recenzii: Congresul dela Roma — Literatură.
Revista revistelor.
Comerțul lemnului: Noulle taxe vamale . . . . M. P. Florescu
Informațiuni
Soc. „Progresul silvic": Desbateri.
Publicații: Decizii ministeriale.

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 67 bis
BUCUREȘTI

XL-e Année — Fevrier 1928 — No. 3

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic"

SOMMAIRE:

Référés: Elements constitutifs du sol et la vegetation forestière . . C. D. Chiriță
Materiel forestier documentaire:
L'adaptation contre la secheresse prolongée de certaines essences ligneuses avoisinant la steppe . . C. Georgesco
Un cas interéssant de cicatrisation a la suite de l'annelation . . C. Georgesco
La division des pepinieres en plates-bandes . . . . C. Georgesco
Faits et remarques: L'excursion des professeurs et des élèves de l'école forestière polonaise en Roumanie P. Antonescu
Note sur le dépérissement du chêne pedonculé traduit du français d'après L. Truc
L'administration et l'industrie forestière en Pologne . D. A. Sburlan
Recensions: Le Congrès forestier de Rome. Bibliographie .
Revue des revues.
Commerce du bois: Les nouvelles taxes douanières . . . . M. P. Florescu
Informations.
La Société „Progresul Silvic": Debats
Publications: Décisions ministerielles

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. 37 bis
BUCAREST

Anul XL Februarie 1928 No. 2

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC“

REFERATE

ELEMENTELE CONSTITUTIVE ALE SOLULUI ŞI VEGETAŢIA FORESTIERĂ

de CONST. D. CHIRIŢĂ

Deşi relaţiunile dintre proprietăţile solului şi vegetaţia forestieră au format obiectul preocupărilor multor oameni de ştiinţă, influenţa compoziţiei chimice a solului forestier asupra desvoltării arborilor este încă insuficient precizată. Până în prezent nu s'au cercetat încă toate laturile problemei, iar în chestiunile ce s'au studiat, concluziunile diferiţilor cercetători sunt uneori deosebite şi chiar contradictorii.

Faptul că studiul influenţei compoziţiei chimice a solului asupra vegetaţiei forestiere este încă puţin înaintat, se datoreşte în bună parte caracterului însuşi al vegetaţiei forestiere, care reduce mult posibilităţile de aplicare ale metodei experimentale în cercetări.

Vegetaţia forestieră este influenţată în mod simultan de un complex de factori, cari cu greu şi nu întotdeauna pot fi izolaţi, spre a se puteà studia influenţa separată a factorului ce ne preocupă.

Institutul Forestier

In afară de această greutate — inerentă oricărei cercetări serioase în domeniul vegetației forestiere — în studiul problemei ce ne preocupă intervin și alte piedici serioase, de cari s'au isbit toți cercetătorii:

1. Cunoașterea insuficientă a compoziției chimice a solurilor forestiere și a stării în care se află elementele constitutive ale solului în diferitele orizonturi, în special a gradului lor de solubilitate.

2. Nesiguranța cu care se lucrează în analize și, mai ales, aceea cu care se interpretează rezultatele, necunoscându-se exact fiziologia intimă a plantei în raport cu solul și natura dizolvanților secretați de rădăcinile plantelor în sol; analiza chimică, în domeniul fiziologiei plantei în raport cu solul, numai atunci va da rezultate certe, aplicabile biologiei plantei, când în laborator se va putea lucra cu dizolvanți de aceeași natură și forță dizolvantă ca aceia cu cari lucrează planta.

3. Greutatea determinării cantităților de substanțe nutritive necesare pentru fiecare specie.

Desi influența compoziției chimice a solului asupra vegetației forestiere este încă insuficient studiată, s'a ajuns totuși la stabilirea unor adevăruri evidente, unor concluziuni generale, cari aduc precizări fundamentale în această direcțiune. In cele ce urmează, ne propunem a face o sumară expunere a acestor concluziuni.

1. *In privința exigențelor față de elementele nutritive din sol, vegetația forestieră trebue considerată ca modestă în comparație cu celelalte vegetațiuni.*

Faptul acesta explică însușirea arborilor de a se desvolta pe soluri foarte diferite din punctul de vedere al substanțelor nutritive conținute și pe soluri de fertilitate redusă, sărace chiar.

Dr. Lang (profesor la Halle) crede că în toate cazurile, conținutul solului forestier în substanțe nutritive trebue considerat ca suficient [1]).

„In privința reduselor exigențe ale arborilor față de principalele săruri nutritive, spune Mayr, s'a dovedit de multe ori că acestea se află în sol chiar în cantitate mai mare decât sunt necesare pentru existența și desvoltarea arborilor". [1]

---

[1]) Dr. R. Lang, Forstliche Standortslehre in Handbuch der Forstwissenschaft (Lorey) Tübingen, 1926.

Intr'o comunicare prezintată Congresului internațional de silvicultură dela Roma (1926), Forbes [2] arată că, deși vegetația forestieră nu este indiferentă față de elementele nutritive din sol, cele mai multe specii însă dau o producțiune susținută, în soluri cari sunt atât de slabe, încât nu mai pot fi folositoare decât cel mult pentru pășune, pe care o consideră ca mai puțin exigentă față de fertilitatea solului, decât toate culturile agricole.

El arată că și Nord-Vestul Europei, în soluri extrem de sărace, vegetează, fără a da însă produse de valoare ridicată, Pinus montana, P. contorta, P. bankisiana, Picea alba, Picea nigra și mesteacănul.

Din faptul îndeajuns constatat că arborii se desvoltă pe solurile cele mai deosebite din punctul de vedere al compoziției chimice — afară de rare excepțiuni — și din constatarea că se pot menține (cel puțin) în terenuri în cari agricultura și alte culturi nu reușesc, din cauza insuficienței fertilității, reiese în mod evident că majoritatea arborilor au exigențe reduse — relativ — față de substanțele nutritive din sol.

2. Oricât de reduse ar fi însă exigențele arborilor față de fertilitatea solului, *există însă un minimum al substanțelor nutritive din sol, care condiționează vegetația forestieră.* Dacă acest minimum nu este realizat, vegetația forestieră suferă, arborii cresc mai mici, prezintă o formațiune anormală a tuturor sau numai a unor organe.

Un exces de săruri în sol, este deasemenea rău făcător arborilor.

Indreptățit de aceste considerațiuni și de cercetările anterioare, Lang afirmă că: „producțiunea substanței lemnoase depinde de elementul nutritiv ce se află în minimum (legea minimului) și de cel care se află în exces în sol".

Helbig [3]) exprimă acest fapt astfel: „Acel factor determină producțiunea, a cărui influență este mai depărtată de optimum tinzând înspre minimum sau maximum".

---

[1]) H. Mayr „Waldbau auf naturgesetzlicher Grundlage". Berlin, 1909.

[2]) A. C. Forbes. Forest distribution and requirements in relation to soil. Roma, 1926.

[3]) *Helbig M.* Düngung in forstlichen Betrieb. Neudamm, 1906.

Legea influenţei factorilor vegetativi (deci şi a subst. nutritive) asupra producţiunii, în genere, a fost astfel formulată de Mitscherlich [1]).

„Recolta este condiţionată de o mare serie de factori vegetativi, cari, fiecare exercită o anumită influenţă calitativă şi cantitativă asupra mărimii ei. Cu sporirea fiecăruia din aceşti factori, recolta creşte proporţional cu cantitatea de recoltă care-i lipseşte până la înălţimea recoltei maxime, care se poate obţine în condiţiunile date.

Această creştere trebue să fie cu atât mai repede, cu cât factorul de acţiune (proporţionalitate), tipic fiecărui factor vegetativ, este mai mare şi cu cât până atunci au fost la dispoziţia plantei cantităţi mai mici din factorul vegetativ respectiv".

Această lege, indiscutabilă pentru agricultură, se aplică desigur şi vegetaţiei forestierei; faptul că numărul experienţelor făcute in acest sens este redus, se datoreşte neprecizării până acum a optimului, minimului şi maximului de substanţe minerale din sol, în raport cu fiecare specie în parte.

Un exemplu suggestiv, arătând influenţa factorilor vegetativi (a substanţelor nutritive în cazul nostru) în minimum şi în exces, asupra vegetaţiei forestiere, ni-l oferă tipurile de păduri, a căror teorie, precum se ştie, a fost formulată în Finlanda, de către Cajander.

Cercetări serioase stabilesc că diferitele tipuri de păduri descrise de Cajander, sunt determinate în primul rând de proprietăţile fizice şi chimice ale solului; diferitelor tipuri de păduri le corespund tipuri de soluri diferite, atât în privinţa proprietăţilor fizice, cât şi a proprietătilor chimice.

Astfel, tipurilor Sanicula şi Oxalis-Majanthemum, le corespund soluri caracterizate prin humus neutru, o spălare *redusă* a sărurilor şi un subsol calcaros.

Tipurilor Oxalis-Myrtillus şi Myrtillus le corespund soluri cu humus acid, mai mult sau mai puţin spălate de săruri, cu subsol de morene.

Tipurilor Vaccinium, Calluna şi Cladina le corespund soluri caracterizate printr'o uscăciune ridicată, sărace în săruri, cu un strat foarte redus de humus.

---

1) După Chiriţescu — Arva, Agrologie, Cluj, 1925.

In interiorul acestor grupe de tipuri deasemenea se constată particularităţi, diferenţieri, cari confirmă afirmaţia că diferitelor tipuri de păduri le corespund soluri diferite.

Intre tipurile de păduri şi creşteri, deci bonitate, există o strânsă legătură. Y. Ilvessalo a determinat producţia totală la ha, în arborete de pin, molid şi mesteacăn, din diferite tipuri de păduri. Iată datele obţinute de Ilvessalo, privitoare la producţia la ha (lemn şi coaje), în arborete de pin[1]:

	60	80	100	120 ani
Tipul Cladina	50 m³	90 m³	131 m³	175 m³
» Calluna	161 »	232 »	310 »	381 »
» Vaccinium	319 »	445 »	538 »	593 »
» Myrtillus	446 »	595 »	714 »	795 »
» Oxalis Myrtillus . .	481 »	648 »	786 »	848 »

Din cercetările întreprinse de O. Tamm şi Albert, reiese că distribuţia diferitelor tipuri de păduri este determinată atât de proprietăţile fizice ale solului (umiditate, structură, aerisire, etc.), cât şi de compoziţia şi proprietăţile sale chimice (cantitatea sărurilor, cantitatea şi felul humusului, reacţiunea pământului, etc.).

Cercetările lui Walmari[2] asupra conţinutului în azot şi calce asimilabile a solurilor diferitelor tipuri de păduri, stabilesc precis că diferitelor tipuri de păduri le corespund soluri diferite din punctul de vedere al compoziţiei chimice. Insemnând cu 100 cantităţile de Ca O şi N aflat în solul corespunzător tipului Myrtillus, Walmari găseşte următoarele valori pentru solurile diferitelor tipuri de păduri:

	Ca O	N
Tipul Cladina	36	34
» Calluna	54	64
» Vaccinium	79	71
» Myrtillus	100	100
» Oxalis-Myrtillus	117	137
» Oxalis-Majanthemum	140	223

Comparând datele de mai sus cu cele obţinute de Ilvessalo pentru producţia lemnoasă la ha, în diferitele tipuri de păduri, *con-*

---

[1] Lang-Forstliche Standortslehre.

[2] J. Walmari. Beiträge zur chemischen Bodenanalyse-Acta forst. fennia, 1921. (După Lang).

statăm un paralelism perfect, care dovedeşte proporţionalitatea directă dintre creşterea factorului sau factorilor vegetativi (în cazul nostru, Ca O şi N) şi producţie, până la obţinerea recoltei maxime, posibilă în condiţiunile date.

3. Cantităţile minime şi maxime de substanţe nutritive care condiţionează producţia, nefiind aceleaşi pentru toate speciile, înseamnă că *în diferitele soluri vor predomina anumite specii forestiere şi anume, acelea care suportă mai bine insuficienţa sau excesul substanţelor nutritive considerate.*

«Dacă un factor necesar cresterii se află în sol în minimum, atunci pot să crească numai acele specii, cari se pot mulţumi mai bine cu acest factor (în minimum); dacă un factor oarecare se află într'un maximum vătămător vieţii plantelor, atunci nu se pot desvolta decât acele specii, cari pot suporta mai bine acest factor vătămător». (Mayr).

Bazat pe puterea diferită a speciilor forestiere de a suporta anumite minime şi maxime ale factorilor vegetativi — şi raportându-se în primul rând la compoziţia chimică a solurilor,— Hazard [1]) a întocmit următoarea clasificare a solurilor forestiere:

a) Sol de pin (propriu numai pentru cultura pinului);
b) » » mesteacăm (pin cu subetaj de molid, mesteacăn);
c) » » pin şi molid (pin, mesteacăn, molid, în exemplare mediocre);
d) Sol uşor de molid (pin, mesteacăn, molid, larice;
e) » de brad (speciile anterioare şi bradul);
f) » » fag (speciile anterioare şi fagul);
g) » greu, resp. ud — de molid (pin, mesteacăn, molid larice);
h) » de stejar şi anin (toate foioasele, cu excepţia fagului).

4. *In condiţiuni naturale, cele mai multe foioase sau mai multe substanţe nutritive din sol, decât răşinoasele.*

Cantităţile de substanţe nutritive luate de arbori din sol, arată exigenţele lor faţă de fertilitatea solului.

Ebermayer [2]) dă următorul tablou al cantităţilor medii de substanţe nutritive minerale luate de diferite esenţe la ha:

---

[1]) Din A. Bühler. Der Waldbau-Stuttgart 1918.

[2]) Ebermayer, Physiologische Chemie der Pflazen—Berlin 1882.

Specii	Vârsta	Cenuşa	K_2O	CaO	MgO	P_2O_5	SO_3	SiO_2
Fag	120	30,37	5,90	14,47	3,58	2,59	0,27	2,89
Fag	50	23,50	4,90	11,59	2,00	1,77	0,42	1,87
Stejar . .	20	56,70	9,40	31,90	5,90	6,30	1,20	0,80
Brad . . .	120	19,25	7,45	4,60	2,67	1,85	1,05	1,00
Molid	120	23,10	4,07	9,69	2,00	1,54	0,70	5,04 (?)
Pin . . .	100	14,81	2,35	8,86	1,57	1,09	0,24	0,54
Mesteacăn .	50	12,86	2,46	4,03	1,79	1,39	0,12	0,90

Lang crede că aceste cifre pot fi luate ca date medii pentru exigenţele arborilor faţă de diferitele substanţe nutritive. Cantităţile de cenuşă lăsate de lemne nefiind absolut fixe, Bühler recomandă că cifrele date de Ebermayer să se ia cu aprox. de ± 30%.

Bazat pe rezultatele analizelor chimice ale cenuşei lăsate de lemne, Ebermayer aşează astfel esenţele forestiere după exigenţele lor faţă de diferitele substanţe minerale din sol.

a) Potasiu	b) Acid fosforic	c) Potasiu + acid fosforic	d) Calciu	După nevoia totală de subst. minerale
Paltin	Frasin	Frasin	Alun	Alun
Frasin	Alun	Paltin	Măr	Măr
Măr	Carpin	Alun	Ulm	Ulm
Plop trem.	Plop trem.	Măr	Plop trem.	Plop trem.
Alun	Măr	Plop trem.	Carpin	Paltin
Stej. de crâng	Paltin	Stej. de crâng	Stej. de crâng	Stej. de crâng
Ulm	Stej. de crâng	Ulm	Stej. de codru	Stej. de codru
Sorb	Ulm	Sorb	Paltin	Carpin
Brad	Sorb	Brad	Sorb	Frasin
Fag	Fag	Fag	Frasin	Sorb
Stej. de codru	Brad	Carpin	Fag	Fag
Carpin	Stej. de codru	Stej. de codru	Molid	Molid
Larice	Larice	Larice	Larice	Brad
Molid	Molid	Molid	Pin	Larice
Mesteacăn	Mesteacăn	Mesteacăn	Brad	Pin
Pin	Pin	Pin	Mesteacăn	Mesteacăn

Mayr clasează astfel esenţele forestiere după exigenţele lor faţă de elementele nutritive ale solului.

Foarte exigente: frasin, paltin şi ulm.

Exigente: stejar, fag, teiu, plop, tremurător, brad şi salcie.

Modeste: castan sălbatic, larice, carpin, mesteacăn, anin, molid, pinus cembra şi strobus.

Foarte modeste: pinul silvestru și austriac, pinus banksiana [1].

Se constată din tabloul lui Ebermayer că foioasele sunt mai exigente față de substanțele nutritive din sol decât rășinoasele; din clasificația lui Mayr se verifică afirmațiile sale că:

6. *„Foioasele cu lemnul greu sunt mai exigente decât cele cu lemnul ușor“* și

«Dintre reșinoase, sunt modeste numai acelea cari în pădurea virgină se găsesc pe pământuri bune și slabe în acelaș timp, sau numai pe pământuri slabe, cum sunt pinii cu 2 și 3 ace, Juniperus; cu cât solul este mai sărac, cu atât creșterea, înălțimea și valoarea forestieră sunt mai reduse».

„Modeste sunt toate speciile cari chiar pe pământurile cele mai bune nu pot atinge decât mărimea II sau III sau nu se pot desvolta decât ca arbuști“. (Mayr).

7. Comparând exigențele arborilor bătrâni cu acelea ale tinerilor plante, față de substanțele nutritive din sol, Ebermayer constată că *plantele tinere au exigențe mai mari decât arborii bătrâni* (cu excepția calcei). Așa explică el faptul că îngrășămintele, fără efect în arborete bătrâne, au efecte bune asupra semănăturilor și plantațiunilor și asupra regenerării naturale.

Mayr susține că *cea mai mare cantitate de subtanțe minerale este necesară în faza prăjinișului* și că buna vegetație a unui arboret în I și II deceniu pot fi înșelătoare, rezultând în multe cazuri lâncezirea vegetației în deceniul III.

8. Oricare ar fi vârsta arborilor, *scoarța, ramurile și frunzele conțin mai mare cantitate de substanțe minerale decât lemnul.*

După Ramann, cantitatea cea mai mare de cenușă, o lasă frunzele.

---

[1] Printre speciile modeste a fost clasat și salcâmul care, în soluri ușoare, afânate (nisipoase) a dat la noi producțiuni foarte ridicate. Modestia salcâmului față de elementele nutritive din sol este însă numai aparentă. Salcâmul se desvoltă în soluri slabe dar, prin sistemul său radicilar extrem de desvoltat, absoarbe cantități mari de substanțe nutritive, extenuând puternic și repede solul. Prin urmare, deși în prima generație se desvoltă viguros în soluri slabe pentru alte specii (dar nu compacte), salcâmul este foarte exigent față de elementele nutritive ale solului.

Dăm, după Chevandier, următoarele cifre, indicând procentul de cenușă[1]:

In trunchiu	0,296	în coaja crăcilor subțiri	3,454
» crăci subțiri	0,304	» » trrunchiului	1,129
» rădăcini	0,223	» » rădăcinilor mijlocii	1,647
» foi	7,118	» » » subțiri	5.003

Se constată din datele de mai sus proporția ridicată a cenușei lăsate de frunze.

Frunzele foioaselor conțin procentual, mai multe substanțe minerale decât acele rășinoaselor, pe când frunzele conțin 4 – 12% cenușă în substanța uscată, acele conțin numai 1,5 – 4,5%.

Ramann afirmă că exigențele arborilor față de elementele nutritive ale solului variază cu cantitatea frunzișului și conținutul său în cenușă.

9. In compoziția solurilor intră următoarele elemente principale: elemente minerale rezultate din dezagregarea și alterarea rocelor, humus, apă și aer.

Dintre elementele minerale, cele mai importante sunt: calciul, siliciul, aluminiul, magneziul, ferul, potasiul, sodiul, fosforul, manganul, sulful, azotul, clorul, etc.

Fertilitatea solurilor depinde de proporțiile în cari se află elementele sale componente. Cum aceste proporții sunt foarte variate, fertilitatea solurilor este foarte diferită.

Din punctul de vedere al valorii nutritive, Mayr împarte solurile în următoarele categorii (presupunând că proprietățile fizice sunt favorabile vegetației):

a) Soluri foarte bune: lehmurile nisipoase[2], solurile mărgoase (argilă, calcar, nisip), loessul, solurile vulcanice de desagregare, toate însă fresce din punctul de vedere al umidității.

b) Soluri bune: nisipurile lehmoase[3] nisipurile humoase, nisipurile bogate în calcar, toate fresce, din punctul de vedere al umidității.

---

[1] Din Agenda Forestieră de V. N. Stinghe și D. A. Sburlan. București, 1927.

[2] Lehm nisipos (sandiger lehm): argilă 20 – 30%, var 0 – 5%, humus 0 – 5, nisip, restul.

[3] Nisip lehmos (lehmiger Sand): argilă 10–20%, var 0–5%, humus 0–5% nisip, restul.

c) Soluri slabe: solurile nisipoase, sărace în argilă, uscate, nisipurile calcaroase, argila, lehmurile, solurile băltoase, toate solurile uscate, solurile superficiale de molid.

d) Soluri rele: nisipurile sburătoare, nisipurile de dune, grohoţişurile, prundişurile, solurile insuficient desagregate, (cu pietre), toate solurile ude și uscate.

Toate esenţele se desvoltă viguros în solurile clasate mai sus ca foarte bune şi bune.

In soluri slabe și rele pot vegeta în condiţii satisfăcătoare, numai speciile modeste și cele foarte modeste faţă de substanţele nutritive din sol.

Umiditatea ridică valoarea nutritivă a solurilor. Cu cât umiditatea este mai apropiată de optimum, cu atât exigenţele esenţelor forestiere faţă de substanţele nutritive sunt mai reduse și, cu cât solul este mai puţin fertil, cu atât exigenţele faţă de umiditate sunt mai mari.

* *

Exigenţele arborilor faţă de cele mai multe substanţe nutritive din sol fiind — relativ — reduse, proporţia în care aceste substanţe se află în sol, de îndată ce minimul necesar este realizat, exceptând excesele vătămătoare, influenţează foarte puţin vegetaţia forestieră, care, după cum s'a văzut mai sus, este determinată de minimul sau excesul unuia din factorii vegetativi.

Anumite elemente ale solului însă, influenţează asupra proprietăţilor sale fizice, proporţia în care aceste elemente se află în sol, departe de a fi indiferentă, este prin urmare de mare însemnătate, ştiut fiind, că *proprietăţile fizice ale solului influenţează puternic vegetaţia forestieră.*

Aceste elemente sunt: calcarul, nisipul, argila și humusul. Asupra lor vom insista în special.

a) *Calcarul*

Este forma cea mai răspândită în care se găsește calciul în pământ. Calciul este cel mai important element mineral al solului, atât prin valoarea sa nutritivă, cât şi prin influenţa ce exercită el și compușii săi din sol (silicat, sulfat, humat, dar mai ales carbonat de calciu, — calcar) *asupra proprietăţilor chimice și fizice* ale solului.

Asupra acidităţii solului — care are o influenţă defavorabilă asupra celor mai multe plante, — calciul exercită o influenţă puternică, dând solului o reacţiune mai slab acidă, neutră sau chiar alcalină. Prin aceasta, calciul ajută desvoltarea multor plante, cari influenţează în mod favorabil solul.

Calciul transformă multe din substanţele minerale ale solului, în forme mai uşor asimilabile plantelor (ex.: acidul fosforic trece în fosfaţi de calciu [1]).

Calcarul înlesneşte realizarea structurii glomerulare a solului, mărind astfel porozitatea solului şi — ca urmare — capacitatea sa pentru apă şi aer, proprietăţi de mare însemnătate în vegetaţia forestieră.

Solul bogat în calcar este un sol — relativ — cald. Condiţiunile de mai sus sunt foarte favorabile desvoltării bacteriilor şi altor microorganisme ale solului, cari asigură descompunerea normală a litierei şi formarea de humus neutru.

Cercetătorii Moos, Rankin şi Transley (Anglia), clasifică vegetaţia forestieră după conţinutul solului în calcar. Ei disting: seria Fagus-Fraxinus — pe soluri bogate în substanţe nutritive, îndeosebi în calcar; seria Quercus-Betula, pe soluri sărace în calcar şi seria Alnus-Salix, pe soluri foarte umede, deci foarte spălate.

Excesul de calcar în sol se manifestă în mod defavorabil, în desvoltarea seminţişurilor, calcarul împiedecând asimilaţia ferului şi cauzând astfel un fel de cloroză a tinerelor plante [2] (Kalkbleichsucht).

b) *Nisipul*

Nisipul influenţează puternic proprietăţile fizice ale solurilor. Solurile nisipoase sunt soluri uşoare, cu coeziune mică, mobile chiar. Higroscopicitatea şi puterea de absorbţiune a apei sunt foarte reduse [3]), de aceea, aceste soluri absorb şi reţin cantităţi reduse de apă.

Din punctul de vedere al fertilităţii, solurile nisipoase trebuesc considerate ca foarte slabe.

---

[1] E. Ramann. Bodenkunde.

[2] Lang. Forstliche Standortslehre.

[3] Chiriţescu Arva, Agrologie.

c) *Argila*

Conținutul în argilă determină deasemenea în mare măsură proprietățile fizice ale solurilor. Solurile argiloase sunt tari, compacte, cu coeziune mare și mare putere de absorbțiune pentru apă, din care cauză aceste soluri sunt reci și se lucrează greu.

Argila în sine nu este un element nutritiv pentru plante. Fiind însă constituită din grăunțe foarte fine, deci, având un spațiu lacunar cu o suprafață foarte mare, are o mare putere de absorbțiune pentru sărurile nutritive din pământ, reținându-le astfel în orizontul străbătut de rădăcini și împiedicând spălarea și ducerea lor în profunziume.

Din cele de mai sus se vede că, atât solurile nisipoase, prin mobilitatea lor, prin slaba putere de absorbțiune și reținere a apei și prin sărăcia de substanțe minerale, cât și cele argiloase, prin compacitatea prea mare, care împiedecă aerisirea solului și desvoltarea și pătrunderea rădăcinilor, nu sunt favorabile vegetației forestiere.

În solurile argilo-nisipoase și în cele nisipo-argiloase, extremele de mai sus sunt atenuate, nisipul reducând compacitatea și impermeabilitatea solului argilos, iar argila reducând mobilitatea și mărind puterea de absorbție pentru apă și săruri a solului nisipos.

d) *Humusul*

Humusul, constituit dintr'un complex de substanțe organice (resturi de origină vegetală și animală) în diferite stadii de descompunere, exercită influențe binefăcătoare sau defavorabile asupra solului, după cum prin procesele de descompuneri organice, rezultă humus neutru sau humus brut, cu reacție acidă.

Humusul neutru exercită influențe binefăcătoare asupra stării chimice și fizice a solului.

„Acțiunea indirectă a humusului constă mai ales în acea că corpii cari se formează în fenomenele de humificare a substanțelor organice, au facultatea de a face solubi anumiți corpi minerali insolubili. Astfel, după F. Sentft, silicații alcalini și alcalino-pământoși, fosfații de calciu și de fer sunt descompuși și făcuți solubili, printr'un contact destul de îndelungat cu humatul de amoniac" ¹).

---

¹) E. Wolny. La décomposition des matières organiques et les formes d'humus.

Prin descompunerea resturilor organice (și a humusului deci), rezultă ca produse finale, bioxid de carbon, amoniac și apă. Humusul este astfel o sursă continuă de bioxid de carbon și azot în sol [1].

Bioxidul de carbon grăbește desagregarea și alterarea rocelor și formarea de compuși ușori solubili, contribuind astfel la îmbogățirea solului în substanțe nutritive.

Humusul schimbă starea fizică a solului, dându-i coeziunea și structura favorabilă vegetației.

Solurile nisipoase, ușoare, mobile, cu o foarte slabă putere de reținere a apei, capătă sub influența humusului neutru, o coeziune mai mare, o structură glomerulară și o mai mare higroscopicitate și putere de absorbțiune și absorbțiune pentru apă, săruri solubile și gaze.

Solurile argiloase, tari, compacte, impermeabile, devin mai ușoare, mai afânate, cu o structură glomerulară, prin urmare, mai permeabile și mai ușor de lucrat.

Din cauza porozității, humusul este mai puțin conducător de căldură, atenuând astfel extremele de temperatură în sol [2].

Având o mare putere de absorbțiune pentru apă și substanțe minerale și dând solului o structură glomerulară, humusul mărește capacitatea solului pentru apă și puterea de reținere a substanțelor nutritive, reducând astfel spălarea orizontului superior al solului, de către apele de infiltrație.

Toate constatările de mai sus dovedesc în mod evident influența binefăcătoare pe care humusul neutru o exercită asupra proprietăților chimice și fizice ale solului și — indirect — asupra vegetației forestiere. Pe soluri forestiere cu humus neutru, vegetația forestieră este viguroasă, regenerarea naturală se face ușor, iar tinerele plante forestiere se desvoltă viguros (dacă și celelalte condițiuni de vegetație sunt favorabile).

In condițiuni defavorabile de descompunere (umiditate excesivă sau insuficientă, temperaturi joase, lipsă de oxigen, insuficiență de săruri în sol), activitatea bacteriilor și a altor microorganisme din sol este împiedecată, resturile vegetale și animale se depozitează în straturi groase la suprafața solului, descompunerile se fac

---

1) E. Ramann, Bodenkunde, 1905.

2) Bühler. Der Waldbau.

mai ales sub acţiunea ciupercilor ce împânzesc resturile organice, rezultând cu timpul un humus imperfect, numit humus brut, cu reacţiune acidă.

Humusul brut exercită influenţe nefaste asupra solului. Acizii humusului, în soluţie (în apa solului), provoacă o descompunere energică a silicaţilor, luând calciul, potasiul, aluminiul şi lăsând silicea; astfel, orizontul superior e spălat de substanţele minerale solubile, secătuit deci de elemente nutritive.

Structura glomerulară a solului este distrusă, solul căpătând o structură îndesată. Porozitatea şi — în consecinţă — aerisirea solului sunt mult reduse. Astfel, viaţa edafică este puternic influenţată, microorganismele şi o întreagă serie de mici nevertebrate dispărând repede. Cu reducerea vieţii edafice a solului, humusul format capătă un caracter şi mai intens acid [1].

In cazul unui subsol nisipos şi umed, substanţele organice şi minerale aduse de apele de infiltraţie provoacă o cimentare a grăunţilor de nisip, formându-se astfel un strat compact, impermeabil, ca o gresie de culoare închisă, numit «Ortstein» (în ţările germane), sau «alios» (în Franţa).

Formaţiunile de humus acid sunt, din fericire, rare. Jolyet [2] arată că humusul acid se formează din abundenţă:

1. In Europa Septentrională (căldură insuficientă).
2. In munţii înalţi (insuficienţă de căldură şi exces de umiditate).
3. In stepe (insuficienţă de umiditate).
4. In cantităţi mici peste tot, pe solurile nisipoase, foarte sterile (insuficienţă de săruri alcaline).

Solurile forestiere prezintă deseori reacţiune acidă. In genere, arboretele de răşinoase dau solului o aciditate sensibilă, şi adesea chiar intensă [3].

S'a pus chestiunea dacă humusul în sine este o substanţă nutritivă în vegetaţia forestieră.

Chestiunea a fost mult cercetată şi nu e încă definitiv rezolvată. J. Lawes şi J. Gilbert au constatat că plantele agricole dau recolte mult mai abundente în soluri bogate în materii organice.

---

1) E. Ramann. Bodenkunde.

2) A. Jolyet. Traité pratique de sylviculture. Paris 1916.

3) Asupra influenţei humusului brut, asupra vegetaţiei forestiere, vom insista într'un referat viitor.

decât cele vegetând în soluri sărace în humus, dar bogate în substanțe minerale[1].

E. Bréal, experimentând cu Poa annua în soluție de nitrat și fosfat de calciu, în apă ordinară cu humat de calciu și în apă ordinară, a constatat cea mai mare creștere în cazul soluției de humat de calciu.

Cercetările acestea și altele în acelaș gen, dovedesc că substanțele organice pot fi utilizate de către vegetalele superioare cu clorofilă.

Nu se știe precis dacă substanțele humice sunt absorbite ca atare sau suferă mai întâiu anumite transformări chimice. Se crede[2] că, sub acțiunea secrețiunilor rădăcinilor, substanțele humice suferă o oxidare, înainte de a fi absorbite.

In domeniul vegetației forestiere s'au făcut în acest sens cercetări și descoperiri prețioase.

B. Frank a constatat la mulți arbori, o absorbțiune cu totul particulară a substanțelor organice din sol. După Frank, «unii arbori, mai ales cupuliferele și coniferele, nu se nutresc direct din sol, ci trăesc în symbioză, în tot sistemul lor radicilar, cu un myceliu care joacă rolul de organ de nutriție și pune la dispoziția arborelui, substanțele nutritive ce a luat din sol»[3].

«Dacă la unul din fagii, stejarii, carpenii, alunii, castanii, pinii noștri, se examinează cele mai mici rădăcini absorbante, ele se arată, în general, formate din două elemente eterogene: o parte centrală, reprezentând rădăcina însăși și o scoarță lipită de țesuturile sub-jacente și formată din filamente myceliene. Această manta de mycelin îmbracă complect rădăcina, chiar vârful său vegetativ; ea crește împreună cu rădăcina prin extremitate și se comportă, din toate punctele de vedere ca un țesut periferic aparținând rădăcinii și fiind organic legat cu ea. Ansamblul nu este deci nici o rădăcină numai, nici o ciupercă; ci este, ca și thalul lichenilor, o asociație de două ființe diferite într'o cantitate morfologică, pe care o putem numi o rădăcină cu ciupercă sau mycorhiză». (B. Frank).

S'a constatat de către Frank, prezența nelipsită a mycorhizei (în toate solurile și pe toate rădăcinile), la următoarele specii și

---

1) Din Wolny — Décomposition des matières organiques.

2) Idem.

3) Lucrarea citată.

genuri: Carpinus betulus, Corylus avellana, Fagus silvatica, Quercus pedunculata, Q. sessilifora, Q. rubra, Castanea vesca, Salix, Populus, Pinus, Abies și Picea. Nu s'a observat de loc mycorhyza la arborii și arbuștii din genurile: Betula, Alnus, Ulmus, Morus, Platanus, Juglans, Pirus, Crataegus, Prunus, Robinia, Tilia, Acer, Rhamnus, Cornus, Fraxinus, Syringa, Sambucus. (Wolny).

Melin a constatat că mycorhizele sunt formate din mycelii de ciuperci superioare.

Exemplu:

Boletus badius pe Pinul sivestru.
» elegans » larice.
» edulis » mesteacăn.
» granulatus pe pin silvestru și pin mont.
» rujus » mesteacăn și plop trem.
Amanita muscadia pe » și larice.
Lactarius deliciosuus pinus mont. ¹).

După locul și modul de formare al mycorhizelor, distingem mycorhize ectotrofe — cele descrise mai sus de Frank — cari formează o pâslă ce îmbracă radicele, myceliile pătrunzând numai între celulele superficiale ale radicelei și mycorhyze endotrofe, la cari myceliile pătrund în celulele corticale ale radicelei, dând naștere la formațiuni asemănătoare unor gheme sau unor arbuști foarte ramificați ²).

Asupra rolului fiziologic al mycorhyzelor, s'au emis păreri diferite. După Frank, mycorhyzele ectotrofe, cari îmbracă toată regiunea piliferă a radicelei, au rolul de a înlocui perii absorbanți, deci au funcțiunea de absorbțiune. El afirmă că mycorhyzele permit plantelor asimilarea substanțelor organice și consideră mycorhizele ca organ de asimilație a humusului. Mycorhyzele primesc în schimb dela arbori adăpost și săruri minerale.

Tubeuf susține că mycorhizele valorifică azotul din humus, transformându-l în compuși asimilabili pentru arbori.

Chestiunea este insuficient precizată și se studiază încă.

⁂

---

1) După Dr. Funk. Neure Fragen aus der Bodenbiologie des Waldes: Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1927. Heft 10.

2) I. Magron. Les champignons des mycorhises et leur rôle dans le développement des plantes. Washington, 1927.

Din expunerea de mai sus cu privire la relaţiunile dintre conţinutul solului în substanţe nutritive şi vegetaţie forestieră, se constată că această vegetaţie nu este indiferentă faţă de proprietăţile chimice ale solului.

Lipsa unor specii sau slaba lor vegetaţie în anumite soluri, sunt determinate de minimul insuficient sau de excesul vătămător al unora din elementele nutritive ale solului (presupunând favorabile proprietăţile fizice ale solului şi celelalte condiţiuni staţionale).

Desvoltarea celor mai multe specii în soluri diferite din punctul de vedere al elementelor nutritive conţinute, nu dovedeşte indiferenţa vegetaţiei forestiere faţă de starea chimică a solului, ci arată că majoritatea solurilor forestiere *conţin* minimul de substanţe nutritive necesare vegetaţiei forestiere, satisfăcând astfel condiţiunile minime de existenţă ale arborilor (din acest punct de vedere).

Solurile forestiere diferind mult prin cantităţile diferitelor elemente nutritive conţinute, producţia lemnoasă pe diferitele soluri va diferi, fiind maximă în solurile cu un conţinut optim în substanţe nutritive solubile (proprietăţile fizice fiind favorabile vegetaţiei).

Determinarea acestui optim, precum şi a raportului dintre creşteri şi compoziţia chimică a solului forestier, este însă foarte greu de realizat: căci, compoziţia chimică determină în mare măsură proprietăţile fizice ale solului, a căror influenţă determină forţa productivă a solurilor în genere şi a solurilor forestiere, în deosebi.

Dintre elementele solului, nisipul, argila, calcarul şi humusul trebuesc considerate ca determinante pentru proprietăţile sale fizice. Variaţia unuia din aceste elemente provoacă schimbări atât de sensibile în proprietăţile fizice ale solului, deci în desvoltarea vegetaţiei, încât, determinarea variaţiei în creşterea lemnoasă datorită schimbării stării chimice a solului este foarte greu realizabilă şi încercarea ne expune în mod vădit la interpretări false.

Deşi reprezintă o condiţiune indispensabilă pentru fertilitatea solului, bogăţia în substanţe nutritive nu atrage întotdeauna după sine o producţiune ridicată, dacă proprietăţile fizice ale solului nu sunt favorabile vegetaţiei.

In adevăr, forţa productivă a unui sol nu depinde atât de bogăţa absolută, ci de bogăţia sa relativă. în substanţe nutritive, adică de cantitatea de substanţe solubile în apa solului. Dar umiditatea solului este determinată de capacitatea sa pentru apă — deci de compoziţia sa mecanică şi de structura sa, — cât şi de condiţiunile de umiditate ale atmosferii.

Dar nu numai atât. Pentru ca arborii să-şi poată desvolta un sistem radicilar puternic, trebue ca solul să aibă o profunzime suficientă, o structură afânată şi o suficientă capacitate pentru aer.

Insfârşit, solul trebue să prezinte o anumită permeabilitate, pentru ca apa din precipitaţiuni să se poată infiltra până în regiunea radicelelor arborilor.

Permeabilitatea şi capacitatea pentru apă sunt proprietăţi fizice ale solului cari valorifică substanţele sale nutritive şi determină — împreună cu alte condiţiuni — forţa sa productivă.

In agricultură, proprietăţile fizice ale solului pot fi modificate prin lucrările de cultură.

In cultura forestieră, posibilităţile de modificare a proprietăţilor fizice ale solului sunt mult mai reduse. Iată dece, pentru vegetaţia forestieră, proprietăţile fizice ale solului sunt de o importanţă incomparabil mai mare. Caracterul favorabil al acestor proprietăţi reprezintă condiţiunea sine qua non pentru fertilitatea solurilor forestiere. Fără proprietăţi fizice favorabile, conţinutul solului în substanţe nutritive reprezintă o bogăţie prea puţin utilizabilă.

Tendinţa silvicultorilor de a da proprietăţilor fizice ale solului cât mai mare importanţă în cercetările de pedologie forestieră, este astfel pe deplin justificată.

RÉSUMÉ

L'auteur cherche à synthétiser les conclusions aux quelles on est arrivé, quant aux relations qui existent entre la composition chimique du sol et la flore forestière.

Examinant las rapports qui existent entre la teneur du sol en substances nutritives et la végétation forestière, il arrive à constater que le développement de cette vegetation dépend, tout d'abord, des propriétés physiques du sol.

Dans les sols forestiers, dont les propriétés physiques sont défavorables à la végétation, la teneur en éléments nutritifs représente une richesse d'une très réduite valeur pour la fertilité et — en conséquence — pour la production ligneuse,

Comme, dans la culture forestière, la modification de la physique du sol est très difficile, sinon impossible, une étude de ce genre présente un intérêt tout à fait spécial pour la culture forestière. Ce fait just fie la tendance des forestiers de s'appliquer dans les recherches de pédologie forestière plutôt à l'étude des propriétés physiques, qu'à celle de la chimie du sol. **G. M.**

MATERIAL DOCUMENTAR SILVIC

O ADAPTAŢIUNE

A

SPECIILOR LEMNOASE MĂRGINAŞE STEPEI PENTRU A REZISTA SECETELOR INDELUNGATE

In vara anului 1927 a domnit în Dobrogea o secetă cumplită, din cauza căreia au secat mai toate pâraele ce brăzdează masivul păduros din Nord și în unele sate ca în Geafarca Rusă au secat cișmelele, fapte cari nu se petrec aci decât la perioade foarte îndelungate.

Mai toate pădurile de limită din Dobrogea de Nord, mai ales cele către Dunăre și în special cele de pe versanţii sudici, precum şi arboretele situate pe soluri superficiale și cu substrat pietros, păreau prin luna August complect uscate, frunzișul fiind uscat și luând aspectul pe care în mod normal îl capătă toamna târziu. Cercetând în deaproape esenţele la cari frunzele se uscaseră, am găsit în mod surprinzător, că acestea sunt tocmai cele tipice regiunilor mărginașe stepei dobrogene, ca:

Quercus pubescens, Fraxinus ornus, Carpinus duinensis, Acer campestre, Prunus spinosa, Pirus communis și elaeagrifolius, Rhus cotinus, Paliurus aculeatus etc. Astfel, pe valea Sulucului, în apropiere de Ac-cadană, etc., am observat versanţi întregi cu arborete de Quercus pubescens, respectiv Fraxinus ornus și Carpinus duinensis cu frunzele ca arse și în parte căzute. Curiozitatea se sporea și prin faptul că în acelaș timp, arborete vecine sau exemplare, izolate din speciile proprii zonei interne păduroase, ca: Tilia parvifolia, tomentosa, Quercus sessiliflora și pedunculata, Fraxinus oxyphylla și exeelisa, Carpinus betulus, etc., aveau frunzișul verde.

care se vestejea puţin în vremea marilor arşiţe, spre a reveni în cursul nopţei.

Acest fenomen de uscare şi eventual lepădare a frunzelor în timpuri de mari secetă a esenţelor menţionate, poate fi considerat ca un caracter de adaptare la clima aridă a regiunei şi care le apără contra transpiraţiei exagerate şi le înlesneşte a rezista contra lipsei îndelungate de apă în sol, care este mai pronunţată în solurile superficiale.

In adevăr, d-nul ing. subinspector Ivancea ne-a afirmat, că în toţi anii următori secetelor, cari aci revin cam la 3—4 ani, la esenţele, cari şi-au păstrat frunzişul intact în timpul marilor uscăciuni, constatăm uscarea vârfurilor sau a crăcilor mai mari sau mai mici din coronament. Esenţele prime cari şi-au lepădat la vreme frunzele, în anul următor vegetează şi au o creştere normală.

Dr. Const. C. Georgescu

AUSZUG

Eine Anpassug der holzigen Gewächse der Ante-Steppe, an die Trockenheit

Im Jahre 1927 herrschte in der Dobrogeasteppe eine der grössten Trockenheit, die je in der Gegend beobachtet wurde. Es schien mir auffällig, dass gerade die tipischen Holzgewächsen der Antesteppe das Laub teilweise oder auch vollständig abgetrocknet hatten. Es handelt sich um: Quercus pubescens, Carpinus duinensis, Fraxinus ornus, Acer campestre, Pirus communis und elaeagrifolius, Ulmus effusa, Rhus Cotinus etc. Auf gewissen südlichen Abhängen (Suluctal, in der Nähe von Ac-Cadâna, Cerna etc.) erscheinen die aus den obigen Arten zusammengesetzten Bestande gelbrötlich, wie kurz vor dem Herbstfall der Blätter. Die daneben befindlichen Exemplare und Bestände von Tilia parvifolia und tomentosa, Quercus sessiliflora und pedunculata, Carpinus betulus un s. w., die dem innerem Waldgebiet angehören, waren grün und nur während der grossen Hitze zur Mittagszeit welkten sie, um in der Nacht wieder frisch zu werden.

Der Herr Forstinginieur Ivancea machte mich aufmerksam, dass diese Erscheinung bei jeder grosseren Trockenperiode, die sich in der Dobrogea jedes 3-te oder 4-te Jahr wiederholt, auftritt. In nächstem Jahr zeigen sich aber bei dem letzter wähnten Arten in grösserem masse Gipfeldürre und starkes Abtrocknen der Zweige, was auf ein nachträgliches schweres Leiden der Bäume infolge der Trockenzeit zuruckzuführenwäre. Bei aller Holzarten der Ante-steppe ist *das Abtrocknen der Blätter oder sogar das frühzeitige Abfallen des Laubes*

(Pirus communis) *als eine Anpassung an die Dürre gegen zu starke Transpiration und Wassermangel im Boden anzusehen.* In den Jahren die nach der Trockenheit folgen zeigen diese Arten im Gegenteil ein normales Aussehen und Wachstum.

Dr. C. G.

UN CAZ INTERESANT DE CICATRIZARE DUPĂ SECUIRE.

Prin secuirea arborilor se întrerupe complect circulația asimilatelor înspre rădăcină, fără ca însă să se oprească mersul ascendent al apei încărcate cu substanțe minerale dela rădăcină spre coronament. Frunzele arborilor primind apa și substanțe minerale necesare, continuă să producă asimilate, așa încât partea plantei aflată deasupra rănei, având la dispoziție substanțele organice trebuitoare, continuă încă câtăva vreme să trăiască.

In cazul când rana provocată prin secuire nu se cicatrizează, arborele moare, pe deoparte în urma inaniției rădăcinilor, cari nu mai pot primi substanțe organice dela frunze, iar pe de altă parte din cauza uscărei corpului lemnos în dreptul rănei, care aduce cu sine întreruperea curentului ascendent al sevei. Rezistența diferitelor specii la secuire este foarte variabilă. Rășinoasele se usucă după această operație repede, foioasele pot să rămână în viață încă câțiva ani sau chiar decenii. Foioasele cu duramen, la care circulația apei cu săruri minerale se face aproape exclusiv prin alburn, după secuire sunt mai puțin rezistente, — mai ales când s'a pătruns mai adânc alburnul, — decât cele fără duramen. Salcâmul de ex. se usucă foarte repede, când e secuit, pe când teiul poate să dureze până la 40 ani, cum s'au observat cazuri. In adevăr, la salcâm seva este condusă numai prin vasele ultimelor inele anuale (3 — 5 ani), cele din restul corpului lemnos sunt astupate odată cu duramenificarea de thyle; la teiu, conducerea sevei are loc prin aproape toată masa lemnului. Diferența reacțiunilor acestor doi arbori la secuire ne-o putem ușor explica, în primul caz, uscarea inelelor exterioare aduce cu sine moartea arborelui, în al doilea caz, după uscarea inelelor exterioare rămân încă multe în interior, în cari continuă să se ridice apa spre coronament.

De multe ori arborii reuşesc să-şi cicatrizeze rănile provocate de secuire, atunci când ele sunt făcute pe o distanţă mică. In cursul verei anului 1927, am găsit un carpin pe Valea Fagilor (ocolul silvic Măcin), la care se putea vedea o cicatrizare fenomenală. Carpinul, gros de 0,50 cm la înălţimea pieptului, fusese secuit foarte superficial, începând dela 0,40 cm dela suprafaţa solului pe o distanţă de 0,80 cm. După secuire s'au format din partea de sus a rănei 4 vine cicatriciale, cari în cursul unui an de vegetaţie au luat contact cu marginea de jos. După aceea spaţiul dintre aceste vine a fost complectat gradat de scoarţa, care a pornit atât din partea de sus a rănei, cât şi din vinele menţionate aşa încât în timpul observaţiunei, toată porţiunea secuită era acoperită de scoarţă. Arborele în acest mod şi-a asigurat existenţa. In urma secuirei din cauza micşorărei puterei de ridicare a apei spre coronament, vârful carpinului menţionat s'a uscat pe o porţiune de 3—4 m.

D-r C. C. Georgescu

AUSZUG

Die Ringelung der Bäume

Der Widerstand der geringelten Bäume ist ganz verschieden je nach der Art derselben, so z. B. trocknet die Akazie kurz nach erfolgter Ringenlung ab, während die Linde, Weissbuche u. s. w. als sehr wiederstandfähig sich zeigen. Diese letzten Bäume haben eine bemerkenswerte Heilungsmöglichkeit nach der Ringelung. Bei einem älteren Exemplar von Carpinus (50 cm. Durchm. in d. Brusthöhe) wurde eine überraschend schnelle Heilung nach einer 0,80 m hoch gemachte Ringelung bemerkt.

IMPĂRŢIREA PEPINIERELOR IN RĂZOARE SAU IN TARLALE

In multe părţi ale ţărei şi în special la ocoalele silvice din Dobrogea, culturile de salcâm şi stejar nu se mai fac în răzoare, ci în tarlale mari de câte 2500 m. Cu ocaziunea excursiei congresului silvic la pădurea Letea la pepiniera ocolului din acel loc, după cele afirmate de d-l ing. A. Mărăşescu, au avut discuţiuni în jurul acestei chestiuni, în urma cărora d-sa a schimbat împărţirea pepinierei existentă pe răzoare în aceea pe tarlale. Semănăturile pe tarlale sunt din punct de vedere economic foarte de lăudat, uşurând mult munca la toate lucrările de pepinieră, ca aratul, semănatul, plivitul etc. şi reducând prin aceasta cheltuelile în mod apreciabil. In plus, în părţile de câmpie secetoase, în tarlale se menţine mai bine umiditatea, spre deosebire de răzoarele înălţate la cari apa se scurge cu uşurinţă.

Acest sistem prezintă însă din punct de vedere al combaterei coropişniţei, care cauzează pagube însemnate pepinierelor, în mod permanent desavantaje, nepermiţându-ne să luăm măsuri de apărare contra lor. In sistemul cu răzoare şi deci brăzdat de multiple poteci, coropişneţele preferă să meargă în timpul nopţei pe aceste poteci, unde se pot prinde cu înlesnire prin metoda cunoscută cu vase cufundate în pământ şi pline cu apă. In locurile foarte atacate de coropişniţe, sistemul cu tarlale trebue părăsit şi să se revină la cel al răzoarelor. Fără a intra în discuţiunea detaliată a acestei chestiuni, menţionăm numai că sistemului tarlalelor convine bine stejarului şi salcâmului, cari cer în locurile secetoase o cât mai deasă prelucrare a solului, care în acest caz se execută cu înlesnire.

D-r Const. C. Georgescu

AUSZUG

Saatkamp oder Saatbeet?

In den obengenannten Artikel wird darauf hingewiesen, dass in vielen Forstamten an Stelle der Staatbeeten der Saatkamp in Pflanzenschule getreten ist. Der letzerer hat eine Oberfläche bis zu 2500 m und bietet oekonomische sowie kulturelle Vorteile. (Die Arbeit wird erleichtert und die Feuchtigkeit wird erhöht. Hingegen sind die Saatkämpe in dem Kampf gegen Grillotalpa sehr unvorteihaft. Im gegenden din stark durch dieses Insekt heimgesuchsind. ist unbedingt die Planzenschule in Saatbeeten einzuteilen.

FAPTE ŞI INSEMNARI

VIZITA PROFESORILOR ŞI STUDENŢILOR FORESTIERI POLONEZI IN ROMÂNIA

Direcţiunea Şcoalei Politechnice din Bucureşti a fost încunoştiinţată de către Ministerul Lucrărilor Publice, că un număr de 4 profesori, 6 asistenţi şi 30 studenţi dela Facultatea forestieră a şcoalei politechnice din Lwow (Leopol-Lemberg), şi-a propus a întreprinde o excursiune în România, în scopul de a vizita în zilele de 17—29 Iunie 1927, o parte din pădurile noastre cele mai interesante din regiunile de câmpie, coline şi dela munte, a cunoaşte industriile lemnoase şi mijloacele de transport forestiere, porturile principale unde se exercită mai cu seamă comerţul de import şi export al lemnelor şi industriilor derivate, instituţiile de învăţământ forestier, şi a studia la faţa locului arboretele de larice (zadă) aflătoare pe munţii *Bucegi* şi *Ceahlău*. Aşa fiind, s'au luat toate măsurile necesare pentru ca oaspeţii noştri să fie primiţi cu toată consideraţia cuvenită şi ca programul schiţat de dânşii să fie exact adus la îndeplinire. Asupra modului cum a decurs excursiunea în chestiune, s'a primit la menţionata direcţiune următoarea dare de seamă:

Domnule Director,

In conformitate cu adresa domniei voastre Nr. 1459 din 11 Iunie a. c., prin care am fost delegat din partea şcoalei politechnice de a primi şi însoţi pe profesorii şi studenţii Facultăţii forestiere ai Şcoalei Politechnice din Lwow, cari şi-au exprimat dorinţa de a face o călătorie de studii în ţara noastă, pe tot timpul cât vor vizita diferitele noastră localităţi, am onoare a vă face cunoscut că, însoţit de d-l profesor *V. N. Stinghe*, căruia i s'a dat o aceiaşi însărcinare din partea Casei Pădurilor, am plecat din Bucureşti în ziua de 15 Iunie 1927 cu acceleratul de seară, ajungând a doua zi în Cernăuţi.

La 16 Iunie, ora 17 şi 49 minute oaspeţii noştri sosind în acest oraş au fost întâmpinaţi la gară de reprezentantul Şcoalei Politechnice, de cel al Casei Pădurilor, de d-l inspector general silvic *Boldur*, directorul regional respectiv, precum şi de numeroşi ingineri silvici din serviciul fondului religionar româno-ortodox din Bucovina. Potrivit programului mai dinainte stabilit, excursioniştii au vizitat până seara oraşul, inclusiv monumentala catedrală mitropolitană, dimpreună cu frumosul parc înconjurător, unde profesorii şi studenţii polonezi au determinat numeroasele specii exotice, aici cultivate.

Noaptea dela 16 spre 17 Iunie am petrecut-o cu toţii în Cernăuţi.

In dimineaţa zilei de 17 am plecat cu trenul la *Adâncata* şi de aci la comuna *Berhometele pe Siret*, unde am poposit noaptea.

După ce am vizitat pădurea *Stoioc* de peste Siret, proprietatea *contelui Vasilco* şi instalaţiunile de prelucrarea lemnului din localitate ale societăţii «Forestiera», am pornit de aici, însoţiţi de inginerul silvic *Mathias*, care administrează pădurile acestui proprietar, cu calea ferată forestieră *Decauville* ce trece prin satul *Lăpuşna* şi am ajuns la pădurea *Şipot*, depărtată de 18 km de Berhometele, care pădure aparţine deasemenea *contelui Vasilco*, pe care am vizitat-o cu deamănuntul. D-l *Stinghe* precum şi d-l inginer inspector general silvic *Boldur*, după sosirea noastră în comuna Berhometele pe Siret, din cauza necesităţii serviciului au fost nevoiţi să ne părăsească, cel dintâi spre a se înapoia la Bucureşti, iar cel de al doilea la Cernăuţi.

In schimb, am fost întovărăşiţi de d-l **Reus**, şeful ocolului silvic Putila, precum şi de d-l **Marchevici**, agentul de control de pe lângă direcţiunea regională silvică Cernăuţi.

Dela *Şipot* am pornit spre pădurile fondului religionar româno-ortodox, cu care cea dintâi se învecineşte, unde am fost întâmpinaţi de mai mulţi ingineri silvici din serviciul acestei instituţiuni, între cari d-l inginer inspector general *Czeh* şi de şeful ocolului silvic

Falcău și anume la hotarul acestor păduri, după care, urcând o parte din noi călări, muntele dintre basinele râurilor *Siret* și *Suceava* am coborât în comuna *Falcău*, unde se află o importantă instalațiune industrială pentru debitul lemnelor. Peste noapte am rămas aici. Excursioniștii au putut să-și dea seamă cu acest prilej de metoadele de amenajament întrebuințate în această provincie a României, asupra cărora li s'au dat toate informațiunile necesare și să cunoască modul de exploatare al pădurilor precum și al regenerării lor.

Cu deosebire impresionați au fost dânșii de numeroasele drumuri și poteci existente cari înlesnesc accesul în pădure, paza și supravegherea masivelor forestiere aparținând fondului în chestiune, precum și de instalațiunile industriale prevăzute cu cele mai perfecționate mașini și unelte pentru transformarea lemnelor brute în stare rotundă în diferite categorii de cherestea.

Dela *Falcău*, unde s'a făcut oaspeților noștri o prea frumoasă primire, a doua zi de dimineață, am luat trenul la ora 4 și 44 minute și am ajuns la ora 5 și 45 minute, la gara Putnei de unde cu trăsurile, — după dorința exprimată de profesorii și studenții forestieri polonezi, — am plecat pentru a vizita *Mânăstirea Putna*, unde a fost înmormântat **Ștefan cel Mare**, Domnitorul Moldovei. Aici, stareţul, arhimandritul **Volcinschy**, ne-a condus în muzeul Mânăstirei, unde ne-a arătat odoarele bisericești din timpul marelui nostru Domnitor, evanghelii și alte cărți cu caractere chirilice, scrise cu mâna în mod artistic de Domnițele de acum 4—500 ani și împodobite cu aur și argint, vase scumpe, icoane prețioase, săbii și monede de aur, precum și alte multe obiecte de o mare valoare istorică.

Arhimandritul, un teolog și în aeelaș timp un cunoscător al trecutului nostru, ne-a arătat modul elogios cum se exprimau învățații polonezi depe timpul domniei lui *Ștefan cel Mare* în descrierile lor despre faptele de arme și calitățile excepționale ale acestui domnitor român, recitându-ne în limba latină pe dinafară pasagii întregi din scrierile istoricilor polonezi, cari nu puteau fi bănuiți câtuși de puțin de parțialitate față de conducătorul de pe atunci al destinelor poporului român.

Am luat masa în Arhondăria mânăstirei, la care a luat parte și P. S. Sa arhimandritul *Volcinschi*. Profesorii și studenții polonezi în cuvântările ținute cu această ocaziune și-au exprimat admiraţitmea lor despre lucrările technice silvice şi despre tot ce constatase până atunci.

După vizitarea în detaliu a mânăstirei Putna şi a fabricei de sticlărie de lângă mânăstirea Putna, unde fiecărui excursionist, — după ce asistase la toate fazele de fabricaţiune a diferitelor vase de sticlă, — i s'a donat câte un mic suvenir, am plecat în aceeaşi zi după amiazi (19 Iunie) cu trenul forestier de pe valea *Putnişoarei*, care se sfârşeşte aproape de obârşia acesteia (cam 15 km), de unde apoi, călări şi pe jos, am parcurs pădurile fondului religionar româno-ortodox, studiind condiţiunile economice şi forestiere locale precum şi modul cum se procedează la fasonarea şi alegerea buştenilor proprii pentru lemn de rezonanţă. Interesante explicaţiuni în această privinţă au fost date excusioniştilor la unul din depozitele de lemne de pe lângă pârâul Putna de către d-l inginer şef silvic *Ţurcan*, şeful ocolului *Moldoviţa*, înainte numit *Ruşii-Moldoviţa*. D-sa ne-a făcut cunoscut că în anul 1926 s'a vândut o cantitate de 580 mc din pădurile ocoalelor *Putna-Sacrieş Moldoviţa* cu 1000 lei m^3, loco-tulpină, iar în 1927 până în momentul vizitei noastre, 390 m^3, selecţiunea lemnelor făcându-se de către cumpărătorii străini, germani în special, mult mai riguros ca în trecut.

In Moldoviţa, actualmente există două mari fabrici de cherestea, aparţinând cunoscutei firme «*Bucovina*», una reprezentată de către exploatatorul «*Anhauh*», despre care s'a vorbit în presa noastră aşa de mult în ultimii ani, iar alta de către un anume *Iacob Schnapp*, ambii cu reşedinţa în Cernăuţi.

In aceste fabrici se debitează între alte categorii de material şi lemne de rezonanţă de molid întrebuinţat pentru tabie de pian, claviatură, etc.

Ele au fost vizitate în amănunţime de studenţii forestieri, întocmind schiţe şi luând note privitoare la modul construcţiunei halelor, în care se aflau instalate gaterele, ferestraele alternative verticale şi orizontale, circularele, pendulele, locomobilele, dinamurile, axele de transmisiunea forţei motrice, la aşezarea în locurile de depozite a diverselor sortimente de cherestea destinată a fi desfăcută în ţară sau în străinătate, la mijloacele practice întrebuinţate pentru ocrotirea lor în contra intemperiilor atmosferice, la instalaţiunile pentru uscarea artificială a lemnelor, precum şi la ambalajul pieselor din lemn de rezonanţă, când acestea sunt încărcate în vagoane și expediate în străinătate. *Din Moldovița-Fierestrău* plecând în ziua de 20 Iunie, la ora 11, am ajuns la ora 20 și 40 minute în *Dărmănești*, la ora 2 și 03 minute la *Mărășești*, iar dimineața la ora 6 și 10 minute la *Galați* (21 Iunie).

Această zi a fost întrebuințată aproape în întregime pentru vizitarea orașului și în special a ambarcaderului portului, unde se încarcă cheresteaua în vapoare, spre a fi trimisă în diferitele piețe internaționale de desfacerea materialului lemnos.

Spre seară, oaspeții noștri polonezi, însoțiți de d-l profesor *P. Grunau*, pe care îl rugasem să mă înlocuiască fiind nevoit a mă înapoia la București, de oarece ziua de 23 Iunie a. c. era fixată pentru a ține examene cu elevii, au plecat cu vaporul la Brăila, în scopul de a-și putea face o ideie cât de sumară despre acest al 2-lea mare port al României și de aci la Constanța, iar eu luând trenul, am sosit în București la 22 Iunie dimineața.

In ziua de 23 excursioniștii sosind în București, au vizitat o parte din oraș, iar seara Școala Politechnică dimpreună cu Casa Pădurilor. Le-au oferit un banchet, unde pe lângă profesori și ingineri silvici, au asistat și doi reprezentanți dela Legațiunea poloneză.

La 24 au plecat din București, însoțiți de d-l profesor *Stinghe* și au vizitat Sinaia, Bușteni, Brașov, Covasna, pădurile dela Comando și de acolo au trecut la Cernăuți. De oarece oaspeții noștri au renunțat de a mai vizita pădurile dela *Toplița-română*, cele din direcțiunea regională *Cluj* etc. după cum era prevăzut în itinerarul excursioniștilor, n'a mai fost necesar de a mă duce spre a-i întâlni și a continua împreună călătoria, după cum ne înțelesesem, când ne-am despărțit în București.

In seara zilei de 28 Iunie au trecut frontiera la înapoiere.

Câțiva asistenți și studenți polonezi exprimându-și dorința de a vizita *Constantinopolul* și de a li se face în acest scop oarecari reduceri pe liniile ferate, precum și pe vapoarele noastre, dacă va fi posibil, ați binevoit după cererea mea, să interveniți locurilor în drept, în urma cărui fapt s'a obținut cuvenita aprobare.

La 15 Iulie 1927, am primit din partea d-lui rector al școalei din Lwow următoarea scrisoare:

Monsieur Petre Antonescu
Directeur de la Faculté forestière
Bucarest

J'ai l'honneur de vous adresser mes remerciements pour votre bienveillance et votre devouement, en rapport avec les excursions des étudiants de la faculté forestière de l'Ecole Polytechnique de Lwow.

Veuillez agreer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Dr. PADSKY
Recteur de l'Ecole Polytechnique

Profesor PETRE ANTONESCU
Preşedintele secţiei silvice

INSEMNĂRI
ASUPRA
DISPARIŢIUNII STEJARULUI PEDUNCULAT IN PĂDURILE PLATOULUI NIWERNEZ

Traducere după L. TURC

Chestiunea dispariţiunii stejarului pedunculat la noi, ca şi in alte ţări, este de actualitate şi de o importanţă capitală. Cam peste tot apar articole, studii, strigăte de alarmă.

Fiecare pune chestiunea şi dă soluţia în felul său. D-nul Turc, al cărui articol îl traducem mai jos, deşi numai în câteva rânduri (fapt pe care-l regretăm) atacă această chestiune din mai multe părţi, dându-ne o impresie de ansamblu. Pentrucă articolul ce urmează ni s'a părut pe atât de nou, cât de ştiinţific, am socotit că traducându-l, vom satisface dorinţa numeroşilor noştri camarazi.

Dacă pe ici pe colo stilul pare greoi şi chiar alambicat, aceasta cu siguranţă e din pricina traducătorului, care este vinovat de dorinţa ce a avut-o de a da o copie cât mai asemănătoare cu originalul.

Un practician poate să propună interpretaţiunea unui fenomen, ca de exemplu acela al dispariţiunii stejarului pedunculat. Nu e îndrăsneţ decât dacă dă acestei interpretări o valoare care nu o are. Observaţiunile sale se mărginesc la câţiva ani şi la pădurile în cari şi-a exersat activitatea. Dela locul pe care îl ocupă, nu poate să zărească adevărata faţă a fenomenului, dar având noroc, vede câteva amănunte deformate de perspectiva sa specială, pe care el îşi va întemeia interpretarea ce o dă.

Observatori mai bine aşezaţi şi mai cunoscători, vor putea poate să se folosească în studiul acestui fenomen de modesta noastră contribuţiune.

Ruina numeroaselor staţiuni de stejar pedunculat, datează pe platoul Nivernez, din 1922. Ea a fost mai întâi atribuită unui scolyt care se înmulţise graţie secetii din 1921. Ruina această a mai fost precedată în 1919 şi 1921 de atacuri de oidium, cauzând pagube importante frunzelor arborilor de codru şi rezervelor de crâng, şi în 1918 de o invazie de omizi. Amintirea pe care o păstrează martorii invaziei permite să identificăm *bombixul procesionar*. Pagubele cauzate de omizi nu par să fi atins amploarea celor cari au fost descrise în alte regiuni, importante mai ales în regiunile uscate unde pedunculatul lipseşte.

Acestea erau cauzele aparente ale dispariţiunii stejarului pedunculat pe care le puteam număra în 1924, când, însărcinat cu lucrări de amenajeri, am fost constrâns să mă ciocnesc de o problemă al cărui caracter general nu-l cunoşteam. Oidium, oaspe nou al pădurilor noastre, mi s'a părut singurul susceptibil de a fi rupt echilibrul condiţiunilor de desvoltare ale stejarului pedunculat. El ar fi putut rupe acest echilibru, favorizat de succesiunea condiţiunilor climaterice, cari au acumulat acţiunea sa şi alte acţiuni defavorabile, dar care fără această acumulare ar fi fost fără însemnătate, ca de exemplu cele născute din puternica secetă din vara anului 1921, întâlnire pe care am putea-o numi excepţională, dar care nu pare astfel, decât dacă o raportăm duratei noastre, iar nu aceleia a arboretelor. Inmulţirea scolyţilor nu era decât un rezultat al acestor acţiuni defavorabile. Insecta era instrumentul, iar nu cauza morţii. Cât despre invazia de omizi din 1918, deja îndepărtată, nu îi puteau lăsa un loc important în cauzele care au determinat moartea atâtor stejari pedunculaţi. Poate că, încă din 1924, ar fi trebuit să pun în acelaş rang cu scolitul şi pe *armillaria mellea*, identificată pe stejarii morţi, dar pe care o socotesc ca saprofită. Mult mai de curând am putut să observ dispariţiunea unui mic arboret de stejar pedunculat, frasin şi anin, aceste două din urmă esenţe introduse cu siguranţă cu ocazia unei replantări, în care ciuperca, identificată pe un frasin, pare să fie cauza dispariţiei arboretului.

Interpretarea fenomenului prin intervenţia oidiumului, element nou în biologia stejarului pedunculat, s'a impus tuturor acelora ce au tratat această chestiune. Chiar din 1924, cu toate acestea, explicaţia nu mi s'a părut satisfăcătoare, căci găseam oarecare disproporţie între efectul şi cauza invocată. In acel moment, am băgat de seamă că era adesea în contact cu gorunul, deci în staţiunile cele mai puţin favorabile, că stejarul pedunculat era atins, si mai mult, încercam să explic prin uscăciunea pământului, fie naturală, fie artificială, decăderea atâtor staţiuni ale pedunculatului şi impresiunea de esenţă în retragere, care se vede câte odată din răspândirea speciei în arborete. Această uscăciune naturală a pământului era datorită solului argilo-silicios al pădurii niverneze, *„la boulaise"*, care suprapune un substratum calcaros în care se mai sapă încă şi astăzi în punctele de trecere sau de adunare al apelor, largi pâlnii în fundul cărora nu e rar să găseşti câţiva pedunculaţi refugiaţi. Uscăciunea artificială era datorită drenajelor pe care înaintaşii noştri, în mijlocul secolului al XIX-lea, le-au intensificat în staţiunile pedunculatului — al cărui arboret rar — le părea mediocru. Modificarea condiţiunilor fizice a acestor staţiuni este atestată prin prezenţa seminţişului sau a tinerilor lăstari de fag, din cari nici unii nu par anteriori drenajelor.

Dar gorunul, fagul sau pedunculatul nu sunt oare încă de mult timp în ceartă în anume puncte ale pădurii Niverneze? Revenind la studiul depericiunii stejarului pedunculat în 1925, cu ocazia noilor lucrări de amenajament, am crezut că pot conclude din studiul zonelor contestate că din cei doi stejari, singur gorunul, perfect rezistent, este la locul lui. Fără îndoială, nu mă gândesc să neg rolul pe care şi aici oidiumul l-a jucat în decăderea pedunculatului, dar acţiunea acestui parazit n'ar fi făcut în acest caz particular decât să grăbească o ruină pe care vechile parcelări o menţionau deja. Nu sunt oare circumstanţele zise excepţionale, cari pot să se realizeze într'o staţie, mai mult decât condiţiunile fizice medii, care determină ce anume esenţe sunt mai apte să prospere? O astfel de afirmare ar rămâne gratuită, dacă autorul nu ar arăta cum stejarul pedunculat a putut să se instaleze şi să se menţină mult timp, în staţiuni ce par puţin favorabile desvoltării lui. Poate că i-am rămâne îndatoraţi pentru faptul că nu invoacă modificaţiuni de climat. Că ultimei perioade glaciale i-a urmat o perioadă xerothermică, pe urmă perioada temperată actuală,

H. Gaussen a stabilit-o definitiv pentru climatul aquitan, şi concluziunile sale pot fi întinse fără prea multă îndrăsneală şi asupra climatului wivernez.

Sensul variaţiunii actuale a climatului rămâne ipotetic şi cei ce-l invoacă pentru a întări argumentările lor, clădesc presupuneri pe presupuneri. In istoria arboretelor ar trebui să găsim cauza unei extinderi a stejarului pedunculat în afară de staţiunile lui naturale.

Incă din 1924, am crezut să pot afirma că, pe platoul Nivernez, carpenul, plecat din staţiuni naturale foarte înguste, s'a răspândit — *graţie exploatării omului — în pădure, după legi bine determinate.* Extinderea stejarului pedunculat ar fi mai restrânsă dar paralelă cu acea a carpenului. Am admis că, mult mai înaintea fagului, stejarul a fost cruţat cu ocazia exploatării lemnului de foc. Când Renaud, episcop al Neverii, îngădue în 1225 uzajul pădurii «Bony» locuitorilor din «Papemary», numai stejarul este ferit cu ocazia tăerilor lemnelor de foc — *excepta quequs viva* — iar nu toţi fructiferii în care intrau atunci stejarul şi fagul. Fără îndoială că nu se poate deduce din acest singur text, pe care întâmplarea mi l-a pus sub ochi, că acesta era un procedeu general care a permis pedunculatului să câştige teren în staţiunile cele mai apropiate şi mai puţin defavorabile unde făgetul era distrus, în acelaş timp cu gorunul, puţin răspândit în vechile arborete (ex. regulament Bodin, prescripţiuni referitoare la pădurea Manhoüe. unde fagul subsistă încă în ultimii ani ai secolului al XVI-lea) devenea în majoritatea cazurilor dominant. Cu toate acestea, am putea găsi în procesul verbal de reformare al pădurilor ducatului Nivernez de I. Bodin citat mai sus, descrierea unor codri de stejar care nu au putut lua naştere numai din abuzurile păşunatului şi a obiceiului de a excepta stejarul cu ocazia tăerii lemnelor de foc.

Dar acestea nu sunt decât simple indicii insuficiente pentru a întemeia o argumentaţie care ar putea întări un studiu istoric ce rămâne de făcut. Această încălcare a stejarului pedunculat fiind admisă, ar mai rămâne să explicăm cum a reuşit această esenţă să se menţină aşa de mult timp în afară de staţiunile sale autentice. Putem să amintim că una este ca un arbore să vegeteze mai mult sau mai puţin răspândit în crânguri joase, des recepate, şi altceva e să vegeteze în rândurile strânse ale codrilor şi crângurilor moderne. In afară de condiţiunile favorabile de regenerare pe care le găsea stejarul pedunculat în pădurile de altădată, el putea să capete şi forme foarte apropiate de ale arborilor de desiş, pe care atacurile repetate ale oidiumului le lasă tot aşa de viguroase ca şi mai înainte. (Defrişările, este adevărat, au urmat pe platoul nivernez însăşi staţiunile penduculatului).

Astfel, pe platoul nivernez, stejarul penduculat ar dispare în staţiunile care nu sunt, sau nu mai sunt staţiunile sale naturale, poate în acestea din urmă când ele nu mai sunt destul de favorabile pentru a-i permite să prospere în formele pe care silvicultura modernă i le-a impus.

Nu îndrăsnesc să întind această interpretare şi asupra altor arborete decât cele pe care însumi le-am observat şi n'am tras concluzii practice decât pentru aceste arborete. De ce n'am asculta sfaturile naturii, singura noastră prietenă vizibilă, căreia poeţii i-au încărcat mâinile «aici cu un sac de sământă, colo cu o urnă?» Seminţişul de fag, în lipsa gorunilor bătrâni, ne învaţă lămurit unde trebue să renunţăm la stejarul penduculat şi să creştem fag şi gorun. Carpenul a năpădit anume staţiuni, dar cu ajutorul naturii va fi oare aşa de greu să-l scoatem?

Acolo unde această înlocuire nu este destul de lămurit indicată, atitudinea de aşteptare ne pare cea mai înţeleaptă. Unul din autorii savanţi ce a scris asupra acestei chestiuni, semnalează cazul unor arborete de pedunculat care şi-au reluat vigoarea în urma unei rărituri. In ipoteza pe care am expus-o, interpretarea faptului va fi puţin diferită de cea care a fost dată. Desvoltarea lui *armillaria meliea* care, în afară de cazuri prea rare, se acomodează perfect tulpinelor moarte, nu pare să poată fi împiedicată de o simplă răritură.

Dar înţelegem utilitatea unei operaţiuni care permite arborilor încă destul de viguroşi să-şi desvolte un coronament mic de care nu se mai mulţumesc decât cu greu şi care face să dispară arboretul slăbit, destinat prăzii insectelor. Rărituri nu prea forte, ceeace ar putea fi periculos, dar mai dese ori ar putea în cazuri puţin grave să fie suficiente pentru îndreptarea răului. In staţiunile cele mai rele, se prea poate ca să fim obligaţi să mărturisim incapacitatea stejarului pedunculat de a se adapta formelor pe care i le impune tratamentul în codru. Să credem oare că el s'ar adapta mai bine ca rezervă în crâng? Fără ca să voim să atingem măcar chestiunea conexă a regenerării stejarului pedunculat în crâng, vom aminti că nici un mod de tratament nu supune arborele la o probă mai grozavă ca izolarea rezervei prin exploatarea crângului. In nici o parte, cu ocazia crizei din 1922, pedunculatul nu s'a arătat mai fragil pe platoul nivrenez decât ca rezervă tânără în crâng de curând exploatat, chiar când revoluţia nu era decât de 20 ani.

In asemenea staţiuni tratamentul în codru rar ar putea să aducă servicii. Dar scăparea pedunculatului va trebui plătită cu renunţarea la frumoasele forme forestiere. Astfel, ne putem teme că peisagele forestiere pe care le-am putea astfel realiza se vor asemăna mai mult cu arboretele din Evul mediu decât cu cele imaginale de eminentul silvicultor, care s'a făcut în zilelele noastre şampionul acestui mod de tratament. In regiunea nivernează, «codrul rar» al cărui viitor a fost legat de importanţa economică a lemnelor de mici dimensiuni pentru foc şi de ghindărit, nu poate fi astăzi preconizat decât ca cel mai rău.

Mai îmi rămâne să mărturisesc că pentru a-mi expune pe scurt ideile, a trebuit să le dau o înfăţişare sistematică foarte îndepărtată de gândul meu: nu am pretenţia să fi creat o interpretare coherentă a dispariţiunii stejarului pedunculat de pe platoul nivernez. Chiar mai mult cu ocazia lucrărilor cu care am fost însărcinat în 1924 şi 1925, am făcut propoziţiuni mai mult interogative ca afirmative pe măsură ce faptele mi le inspirau. Mai mult decât într'o parte, ele pot să provoace surâsuri. In munţii mediteraneani am căpătat defectul de a ordona esenţele, de a le determina staţiuni, din care — după placul împrejurărilor — ele ies pentru a cunoaşte rând pe rând isbânde sau înfrângeri. Aici, asemenea concepţiuni ar părea mai ales făcute pentru a distra un spirit romanesc, fără a-l îndepărta dela meseria sa şi m'aş fi păzit de a le expune dacă, pe timp ce trece, n'aş fi găsit două vechi adevăruri: Stejarul pedunculat mai mult suferă decât profită de asanarea solului şi, mai puţin mlădios ca gorunul, se împacă adesea greu cu un coronament strâmt.

G. Moşandrei.

GOSPODĂRIA ŞI INDUSTRIA FORESTIERĂ A POLONIEI

de JAN MIKLAŞZEWSKI,
directorul dep. pădurilor din Minist.
de Agr. al Poloniei

(Extras din art. publicat de *„Intern Holzmarkt“*, Wien, 23 Dec. 1927)

Politica pădurilor şi a lemnului într'un Stat, nu poate fi încununată cu succes decât dacă este bazată pe o conlucrare armonioasă cu celelalte state şi aceasta atât în ceeace priveşte producţia, cât şi schimbul diferitelor mărfuri lemnoase.

Nevoia aceasta a unei îngrijite pregătiri şi coordonări a politicii forestiere internaţionale a preocupat şi Congresul internaţional forestier din Roma, unde s'a decis să se facă sforţările cele mai mari pentru cunoaşterea tuturor pădurilor din lume şi să se studieze mijloacele prin cari s'ar putea împiedica devastarea unora din pădurile situate în diverse părţi ale globului terestru. Prin aceasta a trecut, pentru prima dată, problema producţiunii şi a schimbului de produse forestiere, din cadrul îngust al preocupărilor economice ale unui stat, în sfera economiei generale a lumii, în care situaţia şi rolul produselor forestiere este foarte diferit, pe deoparte din cauza feluritelor metode şi sisteme de producţie (în special în ce priveşte felul pădurilor şi folosinţa lor), pe de altă parte din cauza rolului şi importanţa lor în schimbul internaţional de mărfuri, şi în fine, datorită particularităţii vieţii economice ale diverselor state.

Deaceea, e foarte indicat să se urmărească cu multă atenţiune, ca publicaţiunile ce se fac, cu scopul cunoaşterii reciproce a condiţiunilor forestiere din diferite ţări, să nu se mărginească numai la ţările vecine, ci să îmbrăţişeze — în măsura posibilităţii — întreaga gospodărie forestieră a globului.

Polonia nu vrea şi nu poate să rămână un simplu spectator al fenomenelor ce privesc economia şi politica forestieră universală, ea vroeşte din contră — ca ţară cu un însemnat rol în comerţul internaţional al lemnului — să nu rămână în urma altor ţări, cari caută să-şi satisfacă în cele mai bune condiţiuni, interesele forestiere.

Comerţul străin de import şi export de lemn, trebue să fie acum perfect orientat asupra conjucturii actuale şi viitoare a economiei forestiere poloneze, după cum şi producătorul, comerciantul şi industriaşul de lemn polonez, trebue să cunoască în fiecare moment caracteristicile comerţului de lemne pe piaţa europeană şi a lumii, în general.

Suprafaţa totală a pădurilor Poloniei, pe care se bazează producţia ei forestieră însumează 8.963.388 ha, ceeace înseamnă 23 % din suprafaţa totală a republicei.

Intinderea *absolută* a pădurilor Poloniei este după cum se vede destul de însemnată, ceeace face ca în privinţa întinderii forestiere, Polonia să fie a şasea ţară a Europei, totuşi această suprafaţă nu este aşa de mare, ca să permită producţiei forestiere poloneze să poată concura cu succes — cel puţin pe pieţele europene — lemnul bogatelor în păduri, Rusia, Finlanda şi Suedia, deasemenea, ea nu se poate compara nici măcar cu Franţa şi Germania, ţări cari deşi nu's mai sărace în păduri, înţeleg totuşi să-şi aprovizioneze trebuinţele interne şi cu lemn străin, economisindu-şi propriile lor păduri (pe cari de secole le tratează după cele mai bune metode).

In privinţa procentului de împădurire (faţă de suprafaţa totală a ţării) Polonia ocupă locul al 13-lea, între Elveţia şi Norvegia.

In bilanţul general al pădurilor globului, întinderea pădurilor Poloniei reprezintă abia 3 % din total şi se situiază a 26 în ce priveşte mărimea patrimoniului forestier. Pădurile Poloniei reprezintă deasemenea 2.98 din suprafaţa împădurită a Europei.

In mijlociu revin 0,31 ha pădure pe cap de locuitor în Polonia, pe când cota mijlocie pe locuitor în întreaga Europă e 0,66 ha, iar pe întregul glob terestru 1,76 ha.

In privinţa cotei de pădure pe cap de locuitor Polonia ocupă în Europa locul al 14-lea.

Prin cota de pădure pe cap de locuitor, 0,31 ha, ca şi prin procentul său de împădurire, *Polonia se apropie deci mai mult de categoria de ţări, cari n'au un surplus de lemn pentru export.*

Cu toată întinderea relativ mică a pădurilor — faţă de mărimea populaţiei, Polonia posedă totuşi un surplus de lemn exportabil — datorit pe de o parte excelentei puteri de producţie a pădurilor sale, cât mai ales consumului redus în interiorul ţării, — acesta determinat de restrânsa activitate a pieţelor interne, de sărăcirea generală a țării (cauzată în parte de război) — de stagnarea în materie de construcții, etc.

Totuși, nu sunt numai întinderea pădurilor, gradul de împădurire al țării (procentul) și cota pe cap de locuitor, cari determină capacitatea de export a pădurilor poloneze, însemnătatea și locul lor în comerțul internațional, ca și în economia națională a Poloniei, o foarte mare importanță are cifra care arată *capacitatea de producție* și cea referitoare la *rezervele de lemn* ale Poloniei. Producția lemnoasă *actuală* a Poloniei, pe an și pe hectar, ca și cea *normală* (3,11 m^3, respectiv 2,4 m^3) depășește nu numai producția lemnoasă medie a lumii (0,54 m^3, respectiv 0,36 m^3), dar chiar mijlocia producției pădurilor Europei (1,54 m^3, 2,04 m^3).

Producția anuală a pădurilor poloneze reprezintă 2% din producția lemnoasă a pădurilor Europei și aproximativ 2% din cantitatea de lemn ce se poate extrage anual din pădurile întregului glob și se evaluiază la 1.574.220.000 m^3. Producția lemnoasă a pădurilor poloneze ia deci locul al 5-lea între țările Europei (după Rusia, Germania, Suedia, Finlanda), și aproximativ al 11-lea între țările globului întreg.

Din întreaga suprafață păduroasă, *proprietarii particulari* posedă 5.960.747 ha, adică 66,8%, *corporațiunile autonome* 147.609 ha (1,6%), iar *statul* 2.861.032 ha (31.6%) în cari se află cele mai însemnate rezerve de material lemnos de mari dimensiuni. Faptul că aproape $^1/_3$ din pădurile țării se află în mâinile Statului, constituie o garanție că ele vor fi conservate.

Polonia trebuie însă, în interesul apărării existenții, funcționării și propășiri tinerei sale industrii forestiere, să se preocupe de o politică ferestieră înțeleaptă, în care scop ea trebuie să urmărească îmbunătățirea și mărirea patrimoniului silvic al Statului, ca și cultura acelor specii forestiere, cari dau cea mai mare producție și cele mai căutate materiale.

In ce privește repartiția actuală a proprietăților forestiere, după mărimea (respectiv întinderea) proprietății, se constată că sâmburele rezervelor forestiere ale Poloniei îl formează marea proprietate. O suprafață de 1.915.019 ha pădure (21,4%) se află în mâinile micilor proprietari. Dar numărul acestora și suprafața ce ei posedă tinde să se majoreze din ce în ce mai mult, ceeace dă de gândit conducătorilor gospodăriei poloneze.

Interesul Statului cere ca modul de cultură și de folosință a acestor păduri să fie cât mai îngrijit, ca să se poată mări producția lor și să poată conlucra și ele la opera generală de producțiune a țării.

Polonia este, geograficește, o țară foarte întinsă, cu caractere climaterice felurite, cu soluri de structură și proprietăți diferite, ca și împrejurări economice foarte diferențiată. Ca urmare a acestor lucruri, Polonia are o foarte mare diversitate de forme și alcătuiri de arborete și tot atâtea metode de tratament.

Din suprafața totală a pădurilor țării, aproximativ 80% sunt păduri de rășinoase și 20% de foioase. In pădurile Statului, procentul de rășinoase e mai urcat decât în celelalte și reprezintă 84,5%.

In comparație cu pădurile altor țări — deși climateric asemenea — pădurile Poloniei au un număr restrâns de specii de arbori și arbuști. Dintre speciile de arbori cu o importanță silvică mai de seamă, numai 24 specii se află în pădurile poloneze.

In pădurile câmpiilor nordice predomină *pinul* (cu fibre regulate și drepte, cu inele anuale înguste și lemn frumos roșiatic), alături uneori de *stejar* și alte specii lemnoase.

In Sud, în pădurile de munte se întâlnesc mai ales, *bradul, fagul, molitful* și *laricele* polonez. In regiunile înalte ale Tatrei, în Carpații răsăriteni, predomină molitful, cu un port forestier admirabil — uneori în arborete pure, alteori amestecat cu fagul sau bradul.

Gospodăria forestieră a Poloniei cunoaște o mare diversitate de forme de cultură, exploatare și folosire a pădurilor, pe care ea le-a luat nu numai din împrejurările economice și locale, dar și din sistemele și metodele țărilor între cari teritoriul ei era împărțit înainte de război și anume, dela foarte intensiva, organizata și raționalizata gospodăriei a pădurilor din vestul țării (Posen) și până la extensiva, înapoiata administrație a pădurilor din răsărit.

In ce privește metodele de tratament, silvicultura poloneză se reîntoarce progresiv către regenerarea pe cale naturală, singura care dă arborete sănătoase și resistente față de elementele naturii. (In culturile artificiale de pin dela Augustowo și Krupie, lângă granița Germaniei a avut loc în 1922 un atac catastrofal de Nonna).

Participarea producției forestiere poloneze în comerțul internațional de lemne este foarte însemnată. Polonia este actualmente

— după Statele-Unite, Finlanda, Canada și Suedia, cel mai de seamă stat producător de lemne (al 5-lea din lume, al 3-lea din Europa.

Pentru a arăta importanța și rolul pe care îl are Polonia în comerțul intern de lemne, dăm mai jos următoarele cifre, reprezintând :[1])

	Exportul în vag. (10 t)	
	în 1922	în 1923
1. Statele-Unite . .	513.760	663.840
2. Finlanda	336.480	377.120
3. Canada.	239.840	352.800
4. Suedia	266.720	306.400
5. Polonia.	199.320	265.423
6, Cehoslovacia .	114.412	165.000
7. Jugoslavia . . .	81.660	133.278
8. Rusia..	39,640	95.780
9. Austria.	74.400	85.600
10. România (?) . .	70.400	80.000
11. Norvegia. . . .	48.480	45.700
12. Letonia	44.020	75.700
13. Lituania	29.600	28.640
14. Estonia	13.600	17.76

Se vede din tabloul de mai sus, cu ce cantitate importantă de lemn participă Polonia în comerțul intern de lemn, (16% din totalul exportului prin țări europene).

Exportul de lemn brut tinde să devină din ce în ce mai restrâns, în favoarea exportului de materiale semi-fabricate; astfel, în 1913 se exportau aproape 40% lemn rotund și 60% pe jum. fabricate, pe când în 1924 se exportă numai 29% lemn brut și 71% lemn prelucrat.

O mare expansiune a luat cheresteaua, al cărei export în de curs de 5 ani aproape s'a dublat. Astfel, s'a exportat (în vagoane cherestea):

1922	1923	1924	1925	1926
79.116 vag.	82.209 vag.	114.285 vag.	115.110 vag,	151.134 vag.

Exportul de cherestea din Polonia și orașul liber Danzig, se ridică în anul 1924 circa 5,5% din cheresteaua exportată de pr. țări ale lumii. In 1925, exportul a fost și mai favorabil, urcându-se la 7,4% din totalul exportului internațional de cherestea.

---

[1] Cifrele de mai sus sunt rezultate probabil din evaluări aproximative, întrucât din publicații făcute ulterior, exportul diverselor țări e cu totul altul: d. ex. Austria a exportat în 1922, 77.985 vag., iar în 1923, 82.964 vag. (Prof. I. Marchet), «Handelspolitische Untersuch», 1925). Datele privitoare la România sunt și mai necorespunzătoare situației reale întrucât după «Anuarul statistic pe 1923», România a exportat în 1922, 187.979 vag., iar în 1923, 214.029 vag., situându-se pe tabloul de mai sus, al 6-lea, înaintea Cehoslovaciei.

D. A. S.

Tabloul de mai jos [1] arată proporţia în care participă diferitele ţări din Europa la exportul de cherestea şi fixează locul Poloniei (în 1926 al 3-lea). (In procente din exportul internaţional):

	1924	1925	1926		1924	1925	1926
Finlanda. . . .	29%	26.2%	29.3%	Norvegia . .	3.3%	3.4%	3.4%
Suedia.	26.7	25.9	23.9	Germania . .	2.1	0.7	0.5
Rusia	9.5	10.3	8.4	Lituania . . .	2.0	0.8	0.3
Polonia , . . .	5.6	7.4	13.8	Estonia. . . .	1.3	1.4	1.8
Cehoslovacia.	5.3	4.9	3.5	Alte state . .	11.3	16.5	12.9
Letonia	3.9	2.5	2.2				

Din cifrele de mai sus se poate vedea că exportul produselor forestiere poloneze a luat an cu an o desvoltare tot mai mare, şi fiind în domeniul circulaţiei generale de lemne un factor din ce în ce mai de seamă.

Conflictul economic dintre Polonia şi Germania nu a diminuat nici producţia, nici exportul de lemne, căci acesta şi-a găsit imediat alte pieţe de desfacere. In 1926 exportul de cherestea a fost şi mai însemnat, atingând cifra de 2.475.000 m^3 (13.85% din exportul total internaţional).

Acest export crescând de produse semifabricate arată în ce măsură s'a desvoltat industria forestieră poloneză. Reluarea relaţiilor economice cu Germania, — care s'a făcut de curând va însemna pentru industria forestieră noui progrese, de oarece se va mări cererea de material lemnos.

Polonia este deja astăzi a 3-a ţară din Europa — în ce priveşte exportul de cherestea. Lemnul polonez a reuşit în ultimii ani să cucerească pieţe străine, ce păreau definitiv angajate de alte state producătoare (Suedia, Finlanda, e vorba de piaţa engleză, belgiană, franceză olandeză).

Cu toate greutăţile financiare din ultimii ani, industria lemnului în Polonia e în continuă înflorire. După statistica din 1913 şi 1923 (făcută în Polonia asupra a 14 industrii mai de seamă), se constată o sporire însemnată nu numai a capitalului învestit în industria forestieră, dar în însăşi producţia ei. Ea (producţia) se cifra în 1913 la 320 milioane zloţi, adică 5% din producţia industriei totale, pe când în 1923 — cu toate pierderile suferite în războl, ea reprezintă 420 mil., adică 9% din producţia industrială totală (evaluată la 4.847.257.000 zloţi). Numai industria petrolului a mai putut înregistra o asemenea urcare, pe când celelalte industrii au mers ceva mai rău sau au dat chiar înapoi.

---

[1] Lipsesc în original cifre privitoare la Jugoslavia şi România, ele sunt cuprinse probabil în categoria «Alte state».

Viena, Februarie 1928.

D. A. Sburlan

RECENZII

CONGRESUL DELA ROMA

Les principes du reboisement des grandes surfaces, par M. le *Dr. Biehler (Pologne).*

Pornind dela constatări şi probleme de însemnătate crescândă pentru Polonia, care se află astăzi în faţa grelei probleme a împăduririi unor suprafeţe imense, degradate printr'o administraţie rutinară şi prin devastările răsboiului, D-l Biehler se ridică apoi la generalizarea chestiunii, stabilind cadrul principial pe care trebue să se sprijine, în genere, acţiunea de reîmpădurire a suprafeţelor întinse.

D-sa încearcă să precizeze caracterele pădurii în sine, privită prin prisma biologiei sale complexe şi să stabilească modul cum lucrează natura în crearea vegetaţiei forestiere.

„Pădurea este un organism colectiv, o anumită asociaţie de plante forestiere, exercitând o influenţă mutuală, nu numai una asupra alteia, dar şi asupra staţiunei acestei colectivităţi, adică asupra climatului, situaţiei şi solului. Ansamblul pădurei nu se compune numai din arbori şi arbuşti, cari îi dau caracterul de asociaţie forestieră, ci la aceştia trebue să adăogăm şi numeroasa faună trăind în şi pe pământ şi flora stratului erbaceu al solului, cantităţi considerabile de ciuperci şi microbi, trăind pe arbori, arbuşti, în pătura vie şi moartă a solului, precum şi multitudinea de micro-organisme, toată această lume de fiinţe infinit mici, cari trăesc prin mii de legături comune şi formează un ansamblu biologic, în care fiecare element joacă un rol special, complectând această colectivitate".

Pădurea este o magnifică creaţiune a naturei. Conservarea şi cultivarea sa este sarcina silvicultorului. Este o sarcină grea de cele mai multe ori, căci înţelegerea justă şi profundă a pădurei considerată ca fiinţă organică colectivă nu este uşoară; greutatea mare apare mai ales în cazul când elementele acestui organism dispar şi pentru silvicultor se pune sarcina penibilă de a reface şi a reuni toate aceste elemente pentru a reproduce pădurea.

Pădurile se pot prezintà sub două forme principale :

1) Păduri virgine, a căror constituţie esenţială nu a fost schimbată de mâna omului

2) Păduri cultivate, produse artificiale ale activităţei omului.

Devastările au atins atât pădurile virgine, cât şi pădurile cultivate. Deaceea, autorul împarte suprafeţele despădurite în două grupe.

1. Suprafeţe despădurite provenind din păduri virgine.

2. Suprafeţe despădurite provenind din păduri cultivate.

Bazele reîmpăduririi suprafeţelor despădurite, provenind din păduri virgine.

Scopul unic trebue să fie în acest caz

de a reface tipul de pădure dispărut pe care-l crease natura singură, ştiut fiind că pădurea virgină este produsul firesc al condiţiunilor staţionale locale; astfel procedând, avem certitudinea realizării arboretelor celor mai viguroase şi mai rezistente în condiţiunile staţionale date.

Studiul staţiunii şi alegerea speciilor de introdus devin astfel mai puţin necesare, căci natura însăşi ne indică forma de asociaţie cea mai convenabilă.

In genere, natura singură reface vechile forme de vegetaţie forestieră dispărute. Autorul ne citează un interesant exemplu în acest sens. In Estul Poloniei, înainte de războiu, existau păduri formate din arborete amestecate, de molid şi stejar, cu exemplare diseminate de ulm, frasin, mesteacăn şi plop tremurător. In diferite regiuni, aceste păduri au fost complect devastate Suprafeţele acestea s'au acoperit cu plop tremurător şi mesteacăn, cari, desvoltându-se repede, au pus stăpânire pe sol; sub acoperişul acestor arborete de primă împădurire, a început să apară molidul, care a luat o puternică desvoltare. In urmă, din lăstari şi seminţele acestora sau din seminţe aduse de păsări, au început să apară diseminate frasinul, alunul şi stejarul.

Pe măsura ridicării etajului superior, accesul luminei a crescut, molidul şi stejarul au început să crească viguros, introducându-se în etajul superior, care se răreşte continuu prin dispariţia mesteacănului. Astfel, natura creează din nou vechea asociaţie forestieră de molid şi stejar, în amestec cu frasinul şi ulmul.

Rolul silvicultorului este în asemenea caz de *„a ajuta natura şi a-i grăbi opera"*, prin curăţiri, rărituri sau, unde este cazul, prin regularea artificială a amestecului esenţelor principale.

Când suprafeţele devastate sunt prea întinse şi condiţiunile locale mai puţin favorabile refacerei naturale a vechei asociaţii forestiere, silvicultorul trebue să intervină prin cultură artificială, urmărind reînfiinţarea vechilor tipuri de arborete amestecate.

Asupra procedeelor technice de adoptat autorul nu insistă, considerându-le cunoscute; celelalte principii sunt identice cu

Principiile de reîmpădurire a suprafeţelor despădurite, provenind din păduri cultivate.

Şi în aceste reîmpăduriri, autorul recomandă regula: „a se urmă indicaţiunile naturii," reconstituind vechiul tip de arborete amestecate.

Calea urmată până acum, de cele mai multe ori, a fost cu totul alta. Economia forestieră se sprijină de mult timp pe teoria rentei financiare maxime, urmărind obţinerea unui randament cât mai ridicat al fondurilor plasate în cultura forestieră. Această tendinţă a dus la forma de exploatare cea mai simplă, tăerea rasă şi regenerarea imediată, instalându-se arborete pure de specii rentabile (molid sau pin). In Polonia, pinul s'a introdus astfel pe o scară foarte întinsă. Arboretele acestea pure, de vârstă puţin gradată, introduse calapodic, fie că staţiunea îngăduia sau nu, vegetează în cele mai multe cazuri slab, bolnăvicios şi sunt distruse aproape sistematic de Noctua piniperda şi Myelophilus piniperda şi minor.

Natura a fost ignorată şi aservită formulelor matematice ale omului. In locul arboretelor amestecate, sănătoase şi productive de altă dată, astăzi suprafeţe imense sunt acoperite de arborete pure de pin, a căror stare este departe de aceea prevăzută în calculele de rentabilitate.

Rezultatele nenorocite de până acum sunt o răsbunare a naturei aservite în trecut şi cer avertisment pentru viitor.

Astăzi se pune problema grea a îndreptărei greşelilor trecute şi a orientărei sănătoase pentru viitor.

Principiul fundamental rămâne: *Re-*

construcţia vechilor tipuri de arborete amestecate.

Stabilirea vechilor tipuri naturale este însă o problemă dificilă, acolo unde aceste tipuri au dispărut chiar de sute de ani. „Silvicultorul trebue în acest caz să procedeze la studiul minuţios al staţiunilor şi mai ales al factorului principal,—solul. Rezultatele acestor studii trebuesc să servească de bază pentru distingerea tipurilor de staţiuni şi construirea unei hărţi a acestor staţiuni. Numai sprijinindu ne pe o asemenea hartă şi după cercetarea complectă a însuşirilor biologice şi ecologice ale diferitelor esenţe, se poate procedà sigur la alegerea şi introducerea lor în ariile convenabile». Pentru fiecare tip de staţiune se poate stabili un amestec optimum de esenţe, compus dintr'un număr mai mare sau mai redus. In primul rând se va avea în vedere introducerea esenţelor principale cari, într'un timp cât mai scurt, pot ameliorà solul degradat. Acolo unde condiţiunile nu permit aceasta, se va recurge la esenţe auxiliare şi chiar la arbuşti, pentru formarea unui acoperiş protector al solului.

Technologia lemnului este astăzi atât de desvoltată, încât nu se mai poate vorbì de specii cu randament redus.

Orice esenţă, cultivată în aria ce-i convine, are dreptul de existenţă în pădure. Acolo unde este cazul, să se introducă şi exotice, pentru a se îmbogăţi asociaţiile indigene, dar cu mare prudenţă şi după prealabile încercări.

Vegetaţia ce mai subsistă pe terenurile despădurite (seminţişurile de arbori, arbuşti, etc.) trebue menţinută —provizoriu— intactă. Ea apără solul şi exercită o influenţă binefăcătoare asupra desvoltării pădurii, va fi ridicată numai atunci când tânărul arboret o va cere-o.

In principiu, să se dea preferinţă însămânţărilor. Plantaţia nu-şi are rostul de a fi decât ca metodă auxiliară, servind la complectări, la regularea amestecurilor şi la introducerea de sub-etaje.

Pentru însămânţări, silvicultorul va stărui să obţie o cât mai bună sămânţă. In acest sens s'a ajuns la două concluzii însemnate:

1) Să nu se întrebuinţeze seminţe provenind din ţări străine sau din alte regiuni ale ţărei, cu caracter climatic deosebit de ale staţiunei de însămânţare (teoria raselor),

2) Să nu se adune seminţele arborilor locali defectuoşi.

Rezumând cele spuse, D-l Biehler anunţă astfel principiile reîmpăduririi marelor suprafeţe:

1. Principiul capital este tendinţa de refacere a tipurilor primordiale de asociaţiuni forestiere.

2. Să se procedeze mai întâiu la studii minuţioase asupra staţiunilor, determinându-se tipurile lor, acolo unde urma acestor tipuri a dispărut.

3. Alegerea esenţelor asociaţiunii viitoare trebue să corespundă absolut tipului determinat al staţiunii şi să conducă la arborete amestecate.

4. Să se lase pe loc, pentru moment, toate resturile de vegetaţie ce se mai află pe suprafeţele descoperite.

5. O atenţie specială să se dea calităţii şi, mai ales, originei seminţei.

6. Tendinţa naturii de a regenera asociaţia forestieră distrusă, trebue cât mai mult exploatată. Tendinţa silvicultorului vizând acelaş scop, acţiunea sa reconstructoare trebue să se bazeze mai mult pe însămânţări, decât pe plantaţiuni.

Rennaissance des forêts dévastées par le guerre Les faits observés. Leurs consequences, par M. *Rabouille (France).*

Observând evoluţia naturală a suprafeţelor forestiere degradate în timpul războiului, d. Rabouille constată adeverirea afirmaţiunei lui Buffon, din Memoriul său asupra culturii pădurilor (1742), că apariţia şi desvoltarea vegetaţiei forestiere se face în mod gradat, prin instalarea mai întâi a vegetaţiei erbacee, apoi a diferitelor specii de arbuşti şi de esenţe secundare, după cari se introduc în mod progresiv esenţele forestiere preţioase. Autorul crede că din faptele constatate până acum cu privire la renaşterea pădurilor devastate de război, se pot trage concluziuni pentru regenerarea pădurilor şi pentru transformarea principiilor de silvicultură admise azi.

Pădurile devastate în timpul războiului, mai ales cele dinapoia zonei de luptă, ofereau un spectacol lamentabil: Tăeri barbare, dela 40—60 cm dela sol, crânguri mutilate, resturi inutile risipite pe toată suprafaţa, seminţişuri distruse, spectacol trist şi rău prevestitor pentru viitorul acestor păduri, pe cari, se credea că numai intervenţia energică prin regenerarea artificială le-ar fi putut scăpa de pierirea definitivă.

Cele mai multe devastări s'au petrecut în Franţa, în 1919, mii de ha se prezintau ca imense terenuri neproductive, acoperite de o vegetaţie erbacee ce părea că va stăpâni pentru totdeauna solul.

Dar chiar în primăvara lui 1920 au apărut în multe puncte, în mijlocul buruenilor, seminţişuri de diverse esenţe: mesteacăn, carpin, alun, salcie. In scurt timp, solul s'a acoperit cu o vegetaţie lemnoasă inferioară care constituia însă un bun augur pentru renaşterea pădurilor devastate. Instalarea esenţelor preţioase, stejar, frasin, ulm, nu a întârziat a se produce din abundenţă, acestea găsind în adăpostul vegetaţiei anterioare, un preţios protector. Pe mii de ha de păduri devastate de război, natura a reconstituit starea împădurită. Nicăeri, exceptând cazurile în cari natura a fost contrariată prin intervenţia omului, observaţia lui Buffon n'a fost contrariată. In zona franceză de devastări, renaşterea pădurilor a fost naturală, intervenţia omului reducându-se la regularea distribuţiei seminţişurilor. In acest scop, suprafeţele regenerate s'au redus la următoarele 3 tipuri:

a) Parcele ce cuprindeau seminţiş în exces, din care s'a scos o parte şi s'a plantat în porţiunile insuficient regenerate.

b) Parcele conţinând un seminţiş normal, lucrările reducându-se numai la distribuţia lui mai uniformă.

c) Parcele cu un seminţiş insuficient, complectate prin plantaţiuni cu puieţi aduşi din parcelele *a*.

Pentru ca aceste complectări să reuşească, pueţii s'au scos şi s'au plantat cu pământ la rădăcină (plantations en mottes).

S'au creat astfel arborete amestecate, de specii preţioase şi secundare, a căror proporţie s'a regulat prin degajări de seminţişuri şi curăţiri. S'a ajuns astfel la constatarea că suprafeţele devastate de război s'au regenerat natural, fără intervenţia omului, în condiţiuni mult superioare suprafeţelor regenerate înainte de război în codrii cu tăeri progresive, tăerile de regenerare — spune autorul — au de cele mai multe ori rezultate puţin satisfăcătoare.

Şi autorul se întreabă: cari sunt cauzele pentru cari metodele ştiinţifice nu dau rezultate bune în nordul Franţei, pe când tăerile rase asigură continuitatea pădurei, fără intervenţia energică a omului?

După d-l Rabouille, cauza este elementul atât de necesar în regenerare, dar insuficient studiat: lumina.

In Nordul şi Nord-Estul Franţei, unde cerul nu e niciodată limpede ci întunecat de nori şi fum de uzine, niciodată lumina nu este în exces pentru esenţele de lumină. Prin tăeri progresive nu se dă semințișului instalat suficientă lumină și el piere în parte sau lâncezește.

Din contra, tăerile rase sau devastările au produs admirabile regenerări, peste tot unde s'au produs în această parte a Franței. Lumina fiind factorul determinant în regenerări, d-l Rabouille crede că trebue căutată o nouă orientare în regenerarea foioaselor, prin renunțarea la tăerile succesive sau prin apropierea lor cât mai mult de tăerea rasă. D-sa recomandă a se studia bine chestia înainte de a se schimba sistemele. Concluziile d-lui Rabouille pot fi valabile pentru țările nordice, cu cerul mult înourat și acoperit de fum.

Consecințele devastării pădurilor pe suprafețe întinse și concluziunile firești pot fi aceleași sub cerul românesc?

Const. D. Chiriță

LITERATURA

Baumann Lang: **Das Holz als Baustoff** Lemnul ca material pentru construcțiuni) (Constituție, creștere, prelucrare și întrebuințare pentru părți de construcțiuni). Zweite, wollständig umgearbeitete Auflage des gleichnahmigen Werkes von *Gustav Lang*, unter Mitarbeit von Prof. Otto Graf, Oberforstrat D-r Harsch, D-r Fritz Himmelsbach-Noël, herausgegeben von D-r Ing. *Richard Baumann*. C. W. Kreidel's Verlag, München, 1927 (170 pag. și 170 figuri).

Autorul primei ediții, Prof. Gustav Lang, nu și-a putut vedea succesul lucrării sale, căci a murit în 1917. Faptul că o a doua ediție s'a simțit necesară, constituie un semn că lemnul — cu toată desvoltarea extraordinară luată de contrucția în beton — nu și-a pierdut importanța sa ca lemn de construcție.

In prima ediție, Prof. G. Lang se ocupase de studiul technologic al tuturor speciilor lemnoase ce se întâlnesc în comerțul și industria lemnului. Practica a arătat însă că în Europa — și în special în Germania, pentru motive de rentabilitate, nu se întrebuințează în construcțiuni decât foarte puține specii și anume din cele ce cresc în Europa. Pe această bază, Ing. Baumann a redus cadrul nouei edițiuni la studiul numai al speciilor europene: pin, molift, brad, stejar, frasin, fag și salcâm și dintre cele exotice numai 2 specii de Eucalyptus, câteva lemne din Kamerun și Teac.

Cartea cuprinde 6 capitole. In primul, *Ing. Baumann* se ocupă de studiul structurii lemnului: alburn și duramen, structura microscopică; caractere distinctive între lemnul de foioase și cel de rășinoase, etc. Figuri foarte frumoase însoțesc expunerea.

Cap. II, *Ing. Baumann:* Proprietățile lemnelor: Semne exterioare și practice după care se poate cunoaște un lemn bun. Un ochiu versat, cunoaște un lemn bun după culoare, curățenia de crăci, lipsa creșterii răsucite, proporția de alburn și duramen, mărimea și regularitatea inelelor anuale, etc. Și după sunet se poate foarte comod recunoaște un lemn bun pentru construcție: lemnele ude, verzi, putrede, au un sunet surd. Deasemenea, mirosul arată dacă lemnul respectiv nu e atacat de insecte, ciuperci, etc. Mai departe (Cap. III), autorul arată încercările technologice făcute de el însuși și de Prof. Lang asupra speciilor indicate mai sus. Intrebările la cari trebuia să răspundă prin aceste încercări fuseseră deja din 1906 stabilite de Asociația inginerilor pentru încercarea materialelor technice.

Rezultatele acestor studii sunt date tabelar și grafic, însoțite de foarte reușite figuri și fotografii a probelor supuse la încercări, etc.

Intr'un al IV-lea capitol, inginerul silvic

D-r Harsch descrie pe scurt modul cum se obţine lemnul: cultura, diferite tratamente întrebuinţate în silvicultură şi modul cum acestea influenţează asupra calităţii technologice a lemnelor, cultura diverselor specii răşinoase şi foioase. Recoltarea, metode, instrumente. Sortarea, transportul. In fine, arată pe scurt cum se face prelucrarea lemnului în fabricarea de cherestea, felul tăierii în gatter (şi importanţa acestuia asupra rezistenţei pieselor obţinute). Uscarea, vânzarea, piese aflate în comerţ etc. Cap. V, Holzkonservierung, *D-r Fritz Himmelsbach-Noël*, descrie succint modul cum se face conservarea şi sporirea duratei lemnului: tratare superficială (văpsire, ungere) şi îmbibare cu diverse substanţe antiseptice organice (triolit, basilit, gudroane) sau anorganice (cloruri, fluoruri, alte săruri de fier, clor, fluor, etc.). In fine, descrie diversele procedee de lucru: injectare (Boucherie, Pfister) sau impregnare (Burnett, Rüpping, etc.), kyanizare, etc.

In fine, în ultimul capitol, al VI-lea, privitor la întrebuinţarea lemnului în elemente de construcţiune, *Prof. Otto Graf* expune rezultatele încercărilor sale asupra diferitelor îmbinări, îmbucări, întăriri prin şuruburi (de fier), pene, cepuri (de lemn) şi rezistenţa acestor sisteme la diverse încercări.

Prin modul cum e împărţită şi tratată materia în noua ediţie, credem că se răspunde mai bine nevoilor technice în materie de construcţie cu lemn.

Cartea e tipărită în condiţiuni excelente, dar e excepţional de scumpă (170 pag. 640 lei!).

Taschenkalender für den Forstwirt, Verlag Moritz Perles, Wien (250 pag. 4.50 Sch. (103.5 lei). Vechiul calendar editat pentru prima oară de Prof. G. Hempel în 1881, apare în al 47-lea an, pe 1928 cu însemnate îmbunătăţiri. Din ce în ce se părăseşte ideia de «calendar» şi se adoptă cea de «agendă, vade-mecum». In noua ediţie au fost completate unele capitole existente în ediţiile anterioare (cele privitoare la măsuri comerciale pentru lemn, sortimente, forma şi mărimea lor, cubarea, etc.) S'au introdus pentru prima dată formulele pentru calculul volumului arborilor doborâţi sau în picioare, creşteri, extimaţii, chestiuni de amenajament (calculul posibilităţii), etc.

Pentru prima oară apar notiţe privitoare la «Das Trassierung von Waldwegen» prelucrate după cartea d-lui Prof. J. Marchet:

«Der Landstrassen und Waldwegebau», apărută de curând.

In fine, se dau cifre statistice, după d-l Prof. Marchet (pag. 201) asupra suprafeţelor păduroase din diferitele ţări (în care găsim trecută România cu 7,3 milioane ha, când de fapt are în urma exproprierilor, sub 6 milioane, Jugoslavia cu 7.5 milioane, Cehoslovacia cu 4.7 milioane, Polonia cu 9 milioane, Ungaria 1.3 milioane, Austria 3.1 milioane, Germania 12.8 milioane, Franţa 10.2 milioane, etc. Tabele speciale dau cifre referitoare la pădurile Austriei (pe care le dăm şi noi în «Situaţia comercială pe 1927»).

Calendarul mai conţine o sumă de date utile, privitoare la lungimea zilelor în diferite perioade ale anului, tarife poştale, fiscale, vamale, rente, etc., apoi însemnări bibliografice forestiere, calendar de vânătoare, condiţii şi examene pentru obţinerea titlului de inginer civil (botanic), pentru ingineri silvici, condiţii şi examene pentru admitere în serviciul silvic al Statului, etc.

D. A. S.

Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft.

Comunicările Societăţii germane de Dendrologie. Vol. 1927.

Societatea de Dendrologie are ca scop, ca prin orice mijloc, să propage iubirea de arbori, înlesnind membrilor săi cunoaşterea speciilor lemnoase demne de cultivat, atât în vederea folosinţei lor economice, cât şi în vederea înfrumuseţării naturii. Sub imboldul acestei societăţi s'au creat arborete de studii şi parcuri instructive, unde se urmăresc timp indelungat rezultatele, de pe urma cărora practica silvică şi horticolă are multe învăţăminte de tras.

Lucrările şi observaţiunile membrilor societăţii se publică sub formă de comunicări în un volum anual. Ultimul număr al acestor comunicări are aproape 450 pag. şi cuprinde un mare număr de ilustraţiuni, din care extragem:

Die Gartenformen der Gattung Hedera, Prof. *Tobler*. S'a dovedit că în grădini se cultivă numeroase specii şi forme de ederă, asupra cărora avem cunoştinţe foarte neprecise. In această lucrare monografică se trec în revistă speciile şi formele cunoscute de hederă şi se dau toate precizările importante din punct de vedere sistematic (caractere de determinare şi valoarea lor sistematică, denumirile speciilor etc.).

Zur fünfzigjährigen Entdeckung der Picea omorika, Dr. *Novak*. Se împlinesc 50 de ani de când s'a descoperit, în o regiune aproape de graniţă între Muntenegru şi Serbia pe versanţii nordici ai unor afluenţi ai Drinei, această specie interesantă. Ea era înainte, în Europa (terţiar) mult mai răspândită. Astăzi, din cauza schimbărei condiţiunilor de temperatură şi probabil de luminaţie, ea s'a retras mereu rămânând numai în câteva locuri în ţinutul arătat, unde încă prosperă. Picea omorika se apropie de Picea orientalis şi mai puţin de molidul nostru, are un port caracteristic piramidal, elegant şi terminându-se treptat la vârf. Este o esenţă care nu suportă decât lumina difuză, aşa cum o primeşte în staţiunea sa. Rareori formează ochiuri pure. De obicei se găseşte în proporţie de 10 °/₀ la altitudinea 950—1200 m şi în pădurile de molid şi fag, dintre cari proeminează prin vârful său ţuguiat.

Geschlectswechsel bei Salix, A. Giessler. Formele anormale ale organelor plantelor ce apar adeseori în natură pot fi obiectul unei colecţionări, şi deseori se găsesc la iubitorii de natură exemplare ciudate, interesante din punct de vedere estetic, cât şi mai ales ştiinţific. Autorul acestei mici comunicări a strâns o sumă de amenţi de salcie, la cari găseşte forme de tranziţie către florile de sex contrar. Aceste flori anormale ne arată că dioicia salciilor nu este un caracter cu totul absolut şi că, în cazuri anormale, putea avea şi salcii cu tendinţe de a deveni monoice, în fiecare individ există deci predispoziţiunea care îl poate conduce către un sex sau celălalt şi această schimbare atârnă de combinaţia factorilor externi şi interni ce acţionează asupra plantei.

Aus der Biologie der Baumkrone. Bruno Huber. Aprovizionarea arborilor cu apă cere o energie colosală, până în ultimul timp nu se cunoştea mecanismul forţelor interne cari dirigeau spre părţile superioare ale coronamentului arborilor curentul de sevă. Bruno Huber şi-a câştigat un mare merit în rezolvarea acestei probleme, expunând într'o lucrare complexă rezultatele cercetărilor sale în această privinţă. In o mică comunicare arată aci ceeace interesează pe silvicultori din această problemă, arătând, forţele ce conduc seva, modul lor de acţionare şi apoi căutând a explica—ca un rezultat al mersului gradat al sevei. unele fenomene observate la arbori, ca nesimultaneitatea înfrunzirei, diversitatea formelor frunzelor, etc.

In o serie de articole: Neue und seltene Gehölze, A. Rehder, Dendrologische Tonicologie, F. Karmgiesser, Essbere Baum-früchte des Waldes v. Seydel, etc., se aduc o serie de notiţe importante asupra speciilor lemnoase şi foloaselor pe cari ele ne furnizează.

Interesante sunt descripţiile geografo-botanice ale vegetaţiunei lemnoase din diferitele ţări şi regiuni. Tanne und Buche in den Vogesen. Der Bakonyer Wald. Aus Wald und Marchie in Griechenland, dendrologische Notizen aus dem Staate Florida, etc.

Dintre marile opere intreprinse de membrii acestei societăţi, sunt de relevat: a) Strângerea de date şi fotografii de monumente naturale *(Veteranen der Baumwelt)*, prin cari ni se fac cunoscuţi arborii bătrâni sau curioşi ce infrumuseţează pieţele publice, curţile oamenilor şi cari devin locuri de pelerinaj, contribuind la cunoaşterea localităţii; b) Incurajarea cultivării speciilor exotice; c) Strângerea de date de folklorism in legătură cu arborii ţării *(Die Deutschen Bäume in der Volksmunde, H. Marzele)*: d) Propagarea iubirei de arbori *(Heimatschütz im Walde und Waldschönheitspflege, meine schöne Ahorne, etc.)*.

Asupra tuturor acestor acţiuni găsim multe articole interesante, din cari un număr restrâns a fost citat între paranteze.

Krankheiten und Schädlinge im Saatbeet der forstlich wichtigsten Holzarten. E. Mannshard. Autorul ne prezintă un studiu complect asupra boalelor şi duşmanilor pepinierilor noastre. Observaţiunile sale asupra acestora le-a făcut intr'o pepinieră a unei staţiuni de experienţă, a cărei conducător este, şi unde a experimentat şi cele mai eficace mijloace de combatere. Această lucrare ar merita să fie tradusă şi trecută ca un capitol special al unor instrucţiuni oficiale asupra pepinierilor.

Pinus Peuce als Ersatz der Weymouths-Kiefer. Tubeuf.

Cultura Pinului Strobus fiind compromisă din cauza unei ciuperci care il decimează, ca inlocuitor in culturile forestiere se recomandă Pinus Peuce, acestei specii a Balcanilor, care ar prezenta multiple avantaje.

Ne oprim aci cu această inşirare de mici recenzii, făcând recomandarea colegilor să caute a lua contact cu această societate şi să răsfoiască comunicările publicate, cari constituesc o lectură plăcută şi folositoare. Totdeodată semnalez, dacă nu ar fi cazul, să luăm şi la noi iniţiativa creărei unor asemenea asociaţii de propagandă.

Dr. C. G.

REVISTA REVISTELOR

FORSTWISENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT, *Vol. 17 (1 Sept. 927)*

1. Die Schöberlboden-Drahtseilviese im salzburgischen Forstwirtschaftsbezirke Hintersee.

Funicularul (zeoniferul) de la Schöberlboden, din ocolul Hintersee, Salzburg de ing. cons. *Hugo Hanusch.*

Se dau lămuriri asupra construcţiunei unui zeonifer de 2075 m lungime, a cărui caracteristică remarcabilă este faptul că deşi automotor, în partea finală, de 665 m, este construit în contrapantă. Intr'o expunere succintă dar bine ilustrată cu figuri, se găsesc preţioase detalii de technică şi de rentabilitate.

Vol. 18 (25 Sept. 927)

1. Forsteinrichtungsgrundlagen und Waldbaureform.

Principiile amenajamentului şi reforma silviculturii, de docent *Dr. Röhrl.*

Un interesant articol în care autorul ia apărarea principiilor amenajamentului, aşa cum e practicat acum, contra acelor entuziaşti ai «pădurei permanente» (Dauerwald), cari se cred prea încătuşaţi de el în lucrările silviculturale şi cer o profundă schimbare în technica amenajistă.

Articolul stabileşte că nici în viitorul îndepărtat nu vor putea fi desconsiderate atât bazele obiective ale amenajamentului: suprafaţa, parcelarul, vârsta, capitalul lemnos şi creşterea — cât şi cele normative: raportul normal al claselor de vârstă, exploatabilitatea şi capitalul lemnos normal. Dr. Röhrl precizează că şi instrucţiunile actuale de amenajare, pentru cazul pădurilor tratate grădinărit şi jardinatoriu, afirmă idei noi: raportul claselor de diametre în locul celor de vârstă, elimină noţiunea revoluţiei spre a o înlocui cu diametrul exploatabil şi se serveşte de creşterea curentă, dar acelea sunt necesare numai pentru cazul special şi nu admite că se vor putea trata vreodată toate pădurile pe baza ideii permanenţii masivului, chiar şi din consideraţiuni silvobiologice (citează experienţele sale făfăcute cu pinul).

Autorul stabileşte că în cadrul principiilor vechei metoade pe clase de vârstă, se poate trata silvicultural orice arboret amestecat ca specii şi vârstă, conform teoriilor gayeriene şi ne lasă impresia că întreg articolul este pentru o evoluţiune lentă în materie de amenajare, pentru lărgirea cuprinsului vechilor noţiuni (plan special pe timp mai îndelungat, controlarea periodică a capitalului lemnos) şi pentru adoptare treptată de idei noi, după o serioasă controlare.

2. Ueber die Methode der Ermittlung des Wertzuwachsprozents von Beständen.

Asupra metodei de calcul al procentului creşterii în valoare a arboretelor de assesor *Franz. E. Eidmann.*

In continuarea celor publicate în No. 16, găsim în No. 17 şi 18 desvoltarea metodei pentru obţinerea procentului creşterii în valoare. Calculul în sine nu e nou: se obţine ca sumă a procentelor creşterii în volum şi în calitate, primul la rândul său ca sumă a procentelor creşterii în diametru şi în înălţime. Dar urmărind articolul, cititorul este făcut atent asupra multiplelor manipulări delicate în cubaj, asupra precauţiunilor de luat cu această ocazie pentru a se merge pe drum sigur şi ca toate cauzele de eroare să fie înlăturate.

Vol. 19. (1 Oct. 1927).

1. **Messung des Expositionsklimas I.**

1. *Măsurători ale condiţiunilor climatice pe diferite expoziţiuni*, de *Rud. Geiger.*

Staţiunea de expermentaţie forestieră bavareză şi-a propus să elucideze importanta chestiune: care sunt variaţiunile elementelor climaterice în raport cu expoziţia şi înclinarea diferitelor locuri?

Articolul tratează, în această primă parte, numai detaliile de experimentare, arătând grija şi dificultăţile cu care s'a ales punctul în care s'au făcut observaţiile: o colină aproape perfect conică, în mijlocul unui platou şi lipsită de vegetaţie forestieră (care ar fi putut influenţa condiţiile experienţii). Rezultatele de sigur se vor comunica în alt număr.

Vol. 20 (15 Oct. 1927).

1. **Ueber die wichtigsten physikalischen Eigenscha'ten des schweren Bodens in natürlicher Lagerung.**

Asupra principalelor proprietăţi fizice ale pământurilor grele (compacte) în aşezare naturală, de dr. *Köttgen* şi dr. *Klitsch.*

E «o încercare de a dovedi, servindu-se de un exemplu tipic, că între constituţia glomerulelor de pământ şi principalele proprietăţi fizice ale pământurilor grele, nu există nici un raport evident şi că de aceia în prima linie trebue să ne îndreptăm spre studiul proprietăţilor fizice ale solurilor concrescute (înţelenite) pentru a putea pricepe şi cunoaşte un teren care poartă o cultură de plante». Printre acestea din urmă sunt: capacitatea pentru apă şi aer, profilul curbelor infiltraţiunii.

2. **Beobachtungen und Erfahrungen bei vergleichenden Sägenuntersuchungen.**

Observaţiuni şi experienţe la cercetarea comparativă a fierăstraelor de referendar *K. Hampe.*

Se relatează cercetările făcute cu 7 joagăre diferite (ca lungime, ori ca grosime, ori prin forma dinţilor, etc.), în scopul de a stabili care formă dă randamentul maxim la lucru în pădure. Cercetările se estind asupra numărului de mişcări pe minut şi asupra suprafeţei tăiate într'un minut, la o mişcare dublă şi complectă, şi în sfârşit la o mişcare dublă dar limitată la 70 cm din lungimea joagărului.

Mulţimea de factori cari determină cifra randamentului, face ca rezultatele să nu permită a trage concluzii precise. Totuşi cifrele pe care le dă studiul, înseamnă un pas mai departe pe acest tărâm; şi de sigur vor vorbi mai mult atunci când — după cum arată şi autorul — cercetările se vor face ţinând seama şi de fenomenele fiziologice legate de eforturile lucrătorilor.

V. S.

SUMARSKI-LIST-*Zagreb.*

Organ lunar al uniunii forestiere jugoslave, director Prof. D-r A. Ugrenovici

Sumarul:

Iunie, 1927

D-r Ugrenovici. Fiţi bineveniţi.

D-r Ugrenovici. Lichidarea economiei noastre forestiere.

Autorul consideră dispoziţia luată de

a se reduce cu 25% personalul forestier, ca o lichidare a economiei forestiere naționale.

Mijuskovici. Separarea pădurilor în Serbia meridională.

Se expune cauzele cari au întârziat până în prezent această separare.

D-r I. Balen. Reîmpădurirea terenurilor Karstice.

Autorul dă detalii pentru o lege favorizând reîmpădurirea terenurilor Karstice.

Iulie-August

D-r Ugrenovici. Consiliul economic fără silvicultură.

Autorul critică organizarea Consiliului economic al Statului, în care sunt reprezentate: agricultura, minele, băncile, comerțul, industria. Silvicultura n'are reprezentanți.

Manoilovici. Teoriile grădinăritului.

Autorul expune câteva teorii asupra grădinăritului și 3 moduri de calcul al posibilității după număr de arbori.

Sacki. Reîmpădurirea Serbiei Meridionale.

Sprijinindu-se pe experiențele din regiunea Skoplje, autorul face propuneri în acest sens.

M. Knezevici. Încurajarea vânătoarei în Bosnia.

Descrie situația actuală a vânătoarei în Bosnia și Herzegovina și expune mijloacele de încurajare.

Septembrie

D-r Ugrenovici. La reuniune.

Un apel, cu ocazia congresului Uniunei Forestiere Jugoslave, din Septembrie, în Belgrad.

D-r Ugrenovici. Incendiile de păduri.

Autorul expune cauzele principale ale incendiilor de păduri din acest an. Acestea sunt: uscăciunea, reducerea personalului forestier și dezinteresarea și inacțiunea generală a publicului neforestier.

St. Franciskovici. Pădurile și economia forestieră privată.

O descriere detailată a pădurilor și a economiei forestiere a marei proprietăți Thurn-Taxis în Jugoslavia.

Noemvrie-Decembrie

Apărarea națională și pădurile.

Se observă o decadență generală a economiei forestiere în Jugoslavia. Pentru a se opri această decadență, Congresul forestier dela Belgrad a propus măsurile de luat. Profesorii facultăților forestiere dela Belgrad și Zagreb au lansat apelul «Apărarea națională», pentru a salva pădurile.

Franciskovici. Pădurile și economia forestieră privată.

Continuarea articolului din n-rul precedent.

Koprivnik. Istoria și scopul organizațiilor de vânătoare din Jugoslavia.

Sumarul tuturor numerelor revistei este completat cu chestiuni juridice, recenzii, informațiuni, etc.

C. D. Ch.

COMERŢUL LEMNULUI

NOILE TAXE VAMALE

In urma discuţiunilor urmate în comisia superioara vamala de import şi export, s'a hotărît ca, începând dela 20 Ianuarie 1928. să se perceapă următoarele taxe pentru lemnul destinat exportului, taxe platite în lire sterline.

Publicam în extenso aceste taxe:

Lemn de mine (rotund) de brad şi trunchiuri de brad, având grosimea la mijloc, dela 10—22 cm. şi lungimea 2 m, 1 lira de vagon sau 800 lei.

Lemn de mine (rotund) de brad şi trunchiuri de brad, având grosimea la mijloc de la 10—22 cm şi lungimea peste 2—3 metri, 3 lire de vagon sau 2400 lei.

Trunchiuri de brad cu peste 22 cm. grosime la mijloc şi peste 3 m lungime, 6 lire de vagon sau 4800 lei.

Trunchiuri de lemn de carpen şi de salcâm, 4 shilingi de metru cub sau 160 lei.

Grinzi de lemn de carpen cu sub 15 cm grosime precum şi lemn de carpen altfel fasonat, 3 shilingi de metru sau 120 lei.

Lemn raşinos pentru celuloza, fiind rotund sau crăpat, până la o lungime de 1,25 m 3 shilingi de vagon sau 120 lei.

Cherestea de brad (scânduri, laţi, şipci, dulapi, căpriori, grinzi):

a) dela 1—3 jum. m inclusiv lungime, 14 shilingi de vagon socotit 20 m c sau 28 lei m c.

b) peste 3 jum. lungime 1 lira 10 shilingi de vagon socotit 20 m c sau 60 lei m c.

Cioplitura de brad pe oricâte feţe, 1 lira 6 shilingi pe vagon socotit 20 cm sau 52 lei m c.

Lemn de rezonanţa (brad) 6 lire de vagon sau 4800 lei.

Scânduri de rezonanţa încheiate şi date la rîndea (funduri de piane, etc.), 10 lire de vagon sau 8000 lei.

Làturoaie din lemn de brad, din care nu se pot confecţiona scânduri, precum şi bucaţi defectuos taiate, 10 shilingi de vagon sau 400 lei.

La traversele de brad se va plati taxa cherestelei de brad.

Rămăşiţele de brad şi molift, spărturi şi albeţe, scurtate de la 20 cm până la 1,20 m în legaturi 4 shilingi de vagon sau 160 lei.

(Tot aci se taxează şi scândurile pentru lazi, în lungime sub 1,20 m).

Cherestea şi doage de fag, fie în stare naturala fie aburata, 6 shilingi de vagon de 14 jum. m c sau 16 lei m c.

Parchete şi frize de fag gata de întrebuinţat, 6 shilingi metrul cub sau 20 lei m c.

Laţi de fag, 4 shilingi de vagon de 14 jum. m c sau 11 lei m c.

Cioplitură de fag până la o grosime de maximum 25 cm. în diametru la mijloc, 4 shilingi de vagon sau 160 lei.

Cherestea de stejar (scânduri netivite, bulsuri, scânduri, tivite, frize, lame, lambiruri, dulapi, plateuri feuite), 8 lire de vagon sau 6400 lei.

Doage de stejar 10 lire de vagon sau 8000 lei.

Parchete şi frize de stejar gata de întrebiunţat, 10 shilingi metrul cub sau 400 lei.

Traverse de fag, 6 shilingi de vagon sau 240 lei.

Traverse de stejar 10 lire de vagon sau 8000 lei.

Cioplitură de fag mai groasă de 25 cm în diametru la mijloc. trunchiurile de fag şi de stejar şi orice fel de grinzi şi cioplituri de stejar pentru construcţii sunt prohibite la export.

Lemn de foc de fag şi şleau, anin, mesteacăn, salcie, salcâm, frasin, paltin 6 shilingi de vagon sau 240 lei.

Lemn de foc de cer amestecat şi lemne de foc din alte esenţe de stejar de 1 m. lungime şi cu un diametru sub 20 cm 4 lire de vagon sau 3200 lei.

Lemnul de gorun urmează regimul de taxare al stejarului, iar lemnul de ulm regimul de taxare al fagului.

* * *

Direcţia generala a vamilor a dat o circulara serviciilor cu privire la taxarea lemnului de mine (rotund) de brad având grosimea la mijloc dela 10—22 cm. La această lungime e admisa până la 7 metri în loc de 2 metri cum a fost trecut în ordinul circular 15718 din 20 Ianuarie 1928. Taxa ce se va aplica acestora este una liră de vagon.

RÉSUMÉ

On vient de publier de nouvelles taxes de douane applicables à dater du 30 Janvier 1928 aux bois destinés à l'exportation.

CANTITĂŢILE DE LEMN

EXPORTATE IN 1927 IN COMPARAŢIE CU 1926

Pentru o justă apreciere a exportului lemnului padurilor noastre dăm aci sub formă de tablou, datele comparative, extrase din datele Statistice ale Ministerului de Finanţe:

Specificări		1972		1926	
		Cantităţi	Valori mii lei	Cantităţi	Valori mii lei
Lemn de foc	tone	703.436	477.388	1.033.017	786.688
Trunchiuri de brad . . .	m^3	5.619	8.396	33.419	37.543
Lemn de construcţie de stejar:	tone	15.074	70.747	10.322	65.804
Lemn de construcţie de foioase:	tone	69.249	200.709	57.142	196.566
Scânduri şi alte reşinoase:	tone	980.872	3.613.636	1.055.985	4.525.757
		1.771.440	4.370.876	2.173.175	5.612.338

Din datele de mai sus se desprind următoarele:

1. Lemn de foc s'a exportat în 1927 *mai puţin* ca în 1926 cu 329.581 tone, adică cu 36.958 vagoane;

2. Trunchiuri de brad s'au exportat în 1927 mai puţin ca în 1926 cu 27.800 sau cu 2.780 vagoane;

3. Lemn de construcţie de stejar, s'a exportat cu 4.752 tone mai mult, adica cu 475 vagoane;

4. Lemn de construcţie de foioase s'a exportat în 1927 cu 12.107 tone mai mult sau cu 1.210 vagoane;

Şi 5. Scânduri de reşinoase s'a exportat în 1927 cu 75.113 tone mai puţin, adica cu 7.511 vagoane.

Iar în valori rezultă că în 1927 s'a exportat lemn de o valoare cu *1.241.462.000 lei* mai puţin ca în 1926.

Totuşi, suma de *4.370.875.000 lei* care reprezinta valoarea lemnului exportat 1927, e un punct îngrijitor pentru viitorul padurilor noastre, în special al acelor de reşinoase.

Cum capacitatea de export a scândurilor de reşinoase, în raport cu rezerva padurilor de reşinoase, ţinând seama şi de suprafaţa expropriată, este de circa 50.000 vagoane anual.

Şi cum în 1922 s'au exportat 75.717 vagoane

1923	„	„	96.160	„
1924	„	„	92.177	„
1925	„	„	110.000	„
1926	„	„	105.598	„
1927	„	„	98.087	„

Rezulta clar ca mergem cu paşi repezi catre epuizarea şi a padurilor de reşinoase, întocmai cum ne-am epuizat aproape şi stocul padurilor de stejar.

Aceasta obliga a se schimba imediat politica economica a exportului reşinoaselor, în sensul de a se *stabili cantitatea maximă de exportat anual,* fixându-se cota la cel mult *50.000 vagoane anual,* şi a reduce în schimb taxele vamale de export, chiar la taxe statistice. Altcum, în mai puţin de 10 ani, *ne consumăm şi puţina rezervă de păduri bătrâne de reşinoase ce le mai avem în România.*

Pe de alta parte, constatam cu satisfacţie ca în 1927 s'au exportat 69.249 tone lemn de construcţie de foioase *(fag aburit),* adică mai mult cu 12.107 tone ca în 1926, ceiace arata ca a început a se da o atenţie deosebita şi *fagului în România,* care pâna acum câţiva ani a fost utilizat numai ca lemn de foc.

In concluzie:

Problema exportului lemnului de brad faţa de datele îngrijitoare de mai sus, trebuie îndreptata pe viitor, în a se fixa cantitatea maxima de exportat, anual

Fabricele trebuie să fie în funcţie de păduri, iar nu pădurile în funcţie de fabrici, după cum din greşeală a fost politica forestieră de până acum.

In acest scop, sa reluam de urgenţa refacerea amenajamentelor pe complexe (bazinuri) forestiere, aşa cum au fost deziderateie Societaţii „Progrosul Silvic", cât şi al „A. G. I. R-ulu" în congresele recente.

M. P. Florescu
Fost deputat

RÉSUME

Un compte rendu relatif aux exportations de bois en 1927, comparativement à celles de 1926, nous fournit le tableau suivant.

	1927		1926	
	Tonnes	Mille lei	Tonnes	Mille lei
Boi de chauffage	703.436	477.388	1.033.017	786.680
Trones de sapin	5.619	8.396	33.419	37.543
Bois de construction (chêne)	15.074	70.747	10.322	65.804
» » » (essences feuillues)	69.249	200.709	57.142	196.566
Planches de sapin et d'autres essences résineuses	980.872	3.613.636	1.055.985	—
Total . .	1.771.440	4.370.876	2.173.175	5.612.388

Le total de 4.370.875.000 lei, représentant l'exportation du bois, est inquiétant pour l'avenir de nos forêts d'essences résineuses, il représente. en effet, une exportation atteignant plus du double de celle admises qui est de 50.000 wagons.

L'auteur récomande que l'exportation annuelle des bois résineux soit limitée à 50.000 wagons. Si la Roumanie dépasse cette limite admissible, comme elle l'a fait jusqu'à présent, elle arrivera très rapidement à l'epuisement de ses forêts d'essences résineuses.

G. M.

INFORMAŢIUNI

† Eugeniu Simionovici

Inginer inspector silvic. Şeful ocolului silvic Codrul Voevodesei (Rădăuţi).

Incetat din viaţă în ziua de 20 Febr. la spitalul Filantropia din Bucureşti, în vârstă de 50 ani.

Studiile liceale le-a făcut la Cernăuţi şi apoi a terminat Hochschule für Bodenkultur la Viena.

Dela 1900 a fost numai în serviciul Fondului Religionar al Bucovinei, la ocoalele Cârlibaba, Cernăuţi, Frătăuţi, Codrul Voevodesei.

A fost înmormântat la cimitirul Sf-ta Vineri din Bucureşti, în ziua de 21 Februarie 1928.

Din partea soc. «Progresul silvic» s'a depus o coroană. Din partea Fondului Religionar a asistat *I. P. S. S. Mitropolit Nectarie Cotlarciuc* şi o delegaţie de delegaţi din Bucovina.

Din partea Ad-ţiei Casei Pădurilor au fost prezenţi d-l *I. Comaniciu,* subadministrator şi mulţi ingineri silvici.

Soc. „*Progresul silvic*" a fost reprezentată prin d-l inginer M. P. Florescu, secretarul general al Societăţii, care atât în numele Societăţii cât şi al corpului silvic bucovinean, în cuvinte simţite, a arătat meritele acestui coleg.

Fie-i amintirea veşnică.

* * *

In ciclul de conferinţe ale societăţii Progresul Silvic» organizate anul acesta vor vorbi: d-l **Aureliu Eliescu,** Sâmbăta, 14 Martie c., orele 6 seara, despre: **Suferinţele Pădurilor**».

D-l **G. Teodoreanu,** Sâmbătă 31 Martie c., orele 6 seara, despre: **Pădurile privite prin prizma fi calităţii şi nouile orientări pentru obţinerea maximului de rendement financiar**.

D-nii colegi sunt cu insistenţă rugaţi a participa în număr cât mai mare.

Conferinţele vor avea loc în sala Societăţii din B-d I. C. Brătianu 57 bis. Bucureşti.

* * *

Marţi 6 Martie ora 9 seara, în aula fundaţiunei Carol şi sub patronajul societăţii studenţilor în drept, d-l inginer inspector silvic M. P. Florescu va desvolta conferinţa:

Impreviziunea în alte ţări şi în România: o latură dureroasă a pădurilor României.

* * *

Sâmbătă 28 Ianuarie a. c. ora 6 seara, în aula Academiei de înalte studii comerciale, d-l prof. dr. *C. Bungeţeanu* a desvoltat interesanta sa conferinţă: «Bogăţia forestieră a României şi participarea ei la comerţul mondial de lemne».

Conferinţa face parte din ciclul organizat de «Institutul economic românesc şi asociaţia băncilor române».

Bine cunoscutul şi apreciatul conferenţiar, d-l Bungeţeanu s'a arătat şi deastădată ca un foarte documentat cercetător al chestiunilor forestiere.

⁂

In cursul anului 1929 va avea loc în Bucureşti un congres internaţional de agricultură.

Guvernul nostru şi-a dat asentimentul şi de sigur la timp va aviza şi la mijloacele necesare pentru ca succesul să fie deplin.

Lucrările acestui congres vor fi grupate pe specialităţi şi se vor desbate pe secţiuni.

Pentru lumea silvică va prezenta un interes deosebit secţiunea V întrucât ea se va ocupa exclusiv de chestiuni de silvicultură.

Aranjarea congresului a fost încredinţată unui comitet care lucrează su preşidenţia D-lui ministru al domeniilor.

Organizarea fiecărei secţiuni în parte cade în atribuţiunea unor comitete de specialişti; cel pentru silvicultură, care cuprinde în afară de ing. silvici şi persoane marcante şi cu experienţă din afara corpului, lucrează sub preşidenţia D-lui Opran, adm. Casei pădurilor.

Comitetul silvic, care n'a luat încă deciziuni definitive asupra comunicărilor şi lucrărilor ce se vor prezenta congresului, a schiţat totuşi un program de activitate în perioada de preparare.

— In tot cazul, colegii noştri cari voesc să facă vre-o comunicare silvică cu caracter ştiinţific şi interesând şi pe agricultori, să înceapă a se pregăti. Trebue ca ţara noastră şi breasla noastră să se prezinte cât mai interesant lumei străine.

— Muzeul silvic al Casei pădurilor va fi complectat cu această ocazie, cu cel agricol care se alcătuieşte şi el.

⁂

D-l inginer subinspector silvic Gh. Belinski a fost transferat, după cerere pe ziua de 1 Februarie a. c. dela direcţiunea Miercurea Ciuc la direcţiunea Iaşi.

⁂

D-l inginer silvic Armand Gheorghiu a fost transferat după cerere pe ziua de 1 Martie a. c. dela ocolul Săcele la ocolul Sf. Gheorghe.

⁂

D-l inginer silvic Eug. Zehan a fost transferat în interes de serviciu pe ziua de 1 Martie a. c. dela ocolul Sf. Gheorghe la ocolul Săcele.

⁂

Au fost primiţi în corp pe ziua prezentării la serviciu d-nii ingineri silvici stagiari: Lucian Lugojanu, Alex. Georgescu, Andrei Alexandrescu, Lucian Nicolaescu şi Ion Mihăescu.

⁂

Biblioteca Soc. »Progresul silvic« s'a îmbogăţit în cursul anului 1927 cu 405 volume din literatura de specialitate franceză, germană şi americană.

Au intrat 339 cărţi germane, 54 franceze şi 12 americane.

Deasemenea, biblioteca primeşte principalele reviste de specialitate din străinătate.

⁂

La începutul anului 1928, Societatea numără 770 membri ingineri silvici.

Revista Pădurilor se trimite la 770 ingineri silvici membri ai Societăţii, 76 studenţi în silvicultură, conductori şi brigadieri silvici, şi 85 persoane şi instituţii particulare.

⁂

Domnii abonaţi sunt cu insistenţă rugaţi ca, ori decâte ori îşi schimbă adresa, să comunice pe cea nouă administraţiei revistei. Altfel, revista rătăceşte pe la vechea adresă şi de celemai multe ori se pierde în paguba abonatului şi a Revistei.

⁂

Urmatoarele paduri ale statului urmează a se licita în ziua de 15 Martie 1928, pe un period începator de la 1 Aprilie şi 1 Septembrie 1928

Nr. curent	Numirea padurii	Judeţul	Suprafaţa Hect.	Suprafaţa Ari	Nr. arborilor	Estimaţia Lei	Garanţia provizorie Lei
1	Zav. şi Ostr. Gârcov	Romanaţi	19	37	—	526.198	80.000
2	Rădeşti, seria II-a	Argeş	8	35	—	867.887	130.000
3	Milaru Picătura	Mehedinţi	11	23	—	562.378	84.000
4	Punghina, seria IV-a	»	35	45	—	967.104	145.000
5	Depozitul de lemne al Statului din Manastur.	Severin	—	—	12054 trun.	1.019.730	153.000
6	Depozitul de pe Râul-Mic	Hunedoara	—	—	3831 slei	628.284	95.000
7	Muntele Racovăţ	Mehedinţi	32	7700	—	544.550	82.000
8	Dealul Batrân	Trei-Scaune	129	92	—	685.636	103.000
9	Lipova	Timiş	—	—	22130	906.630	136.000
10	Povergina, seria I	Severin	—	—	17084	955.000	293.000
11	Gura-Motrului, s. I	Mehedinţi	—	—	6020	744.200	112.000
12	Răileţu-Vieroşi	Olt	17	15	—	516.375	77.000
13	Topana de Argeş	Olt	—	—	4185	675.172	100.000
14	Caprioru Gheboieni	Dâmboviţa	—	—	1188	756.228	76.000
15	Scheiu-Vest	»	—	—	1591	546.997	82.000
16	Kiose Abdi	Durostor	73	67	—	Pe hect. 13.100	120.000
17	Atmagea S. Atmagea Ghibelea	Tulcea	85	88	—	» » 19.200	82.000
18	Ciucurova, seria Chirişlic	»	49	77	—	» » 20.950	110.000
19	Greci, seria Valea Râului	»	64	82	—	» » 15.520	84.000
20	Pipirig, seria II Mihaeţ	Neamţ	—	—	2769	724.382	106.000
21	Ruhotin	Hotin	—	—	3055	537.750	80.000
22	Rasca Mare, seria III-a	Falticeni	—	—	7262	1.343.661	200.000
23	Grădiştea, s. I Ruda	Muscel	—	—	1661	580.100	58.010
24	Dubeşti, seria II-a	Severin	53	32	—	2.600.000	195.000
25	Roiban	»	—	—	16281	1.012.000	150.000
26	Padurea din Ocol. Luncani	»	—	—	15996	1.237.833	93.000
27	Vasile Alexandri s. Exhi-Baba	Tulcea	32	26	—	Pe hect. 27.000	110.000
28	Isaccea s. Acic-Tepe	»	28	34	—	» » 27.912	118.000
29	Şoimos, seria I-a	Arad	—	—	22826	2.369.900	355.000
30	Valea Borcutului	Satmar	143	[illegible]	—	1.682.685	250.000
31	Braniştea şi Grind	»	97	70		Pe hect. 12.160	90.000

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

Dezbateri

PROCES-VERBAL Nr 29

Şedinţa dela 16 Ianuarie 1928

Prezenţi d-nii P. Antonescu, Aurel M. Eliescu, M. P. Florescu, D. Grozescu, P. Ioan, H. Lazăr, Coman Marinescu, A. Nedelcovici, V. Stinghe, M. Tănăsescu, Ch. Turneanu şi D. Tomuţa.

Şedinţa se deschide sub presidenţia d-lui P. Antonescu.

Se citeşte procesul-verbal al şedinţei dela 19 Decembrie 1927.

La sumar, d-l M. Tănăsescu, cere să se arate cine va fi destinat a se ocupa cu redactarea anuarului.

D-l *Petre Antonescu* citeşte art. 32 din statute în vederea alegerei biuroului pe 1928. Inainte de a pune în discuţie alegerea vice preşedintelui, comunică consiliului că d-l C. P. Georgescu i-a comunicat personal că d-sa nu mai doreşte să fie reales ca vicepreşedinte. In continuare, d-sa propune a fi ales d-l A. Eliescu, care a fost mulţi ani vicepreşedinte şi care ne-a dat totdeauna sprijinul său în mod dezinteresat.

Pus la vot, rezultatul votului este cu majoritate pentru:

M. Tănăsescu, 14 voturi

A. Eliescu, 8 voturi.

D-l *Preşedinte* proclamă aleşi ca vicepreşedinţi pe d-nii M. Tănăsescu şi A. Eliescu.

D-l *preşedinte* în numele consiliului, aduce mulţumiri d-lui C. P. Georgescu pentru munca d-sale depusă în interesul societăţii.

D-l *M. Tănăsescu*, mulţumeşte consiliului pentru alegerea făcută, dar întrucât fiind şi d-sa şi d-l Eliescu, cu ocupaţii, cedează locul d-sale d-lui V. Stinghe.

D-l *A. Eliescu*, stărueşte ca d-l M. Tănăsescu, să rămână în această misiune, cel puţin până la adunarea generală din Mai a. c. când datorită simpatiei de care se bucură, va fi ales preşedinte şi deci atunci vom alege şi un vicepreşedinte în persoana unui coleg mai tânăr.

D-l *P. Antonescu* pune la vot alegerea *casierului*.

In unanimitate se alege d-l D. Grozescu.

D-l *Antonescu* pune la vot alegerea secretarilor.

In unanimitate se aleg:

D-l M. P. Florescu, secretar general.

Iar secretari:

D-nii M. Suhăţeanu şi V. Pribolanu.

Se pune în discuţie scutirea de abonament la revistă pentru toţi acei cari n'au plătit, conform tabloului prezentat de casierie şi se absolvă de plata abonamentului un număr de 20 abonaţi. Parte dintr'inşii ocupând o situaţie socială în Stat, societatea a avut interes ca să fie puşi la curent cu activitatea sa, iar alţii prin munca lor au adus servicii reale Revistei Pădurilor.

Pentru 1928 se va face o listă de persoane şi societăţi cărora li se va trimite revista gratuit. Lista se va alcătui de către consiliul de administraţie şi comitetul de redacţie în una din şedinţele viitoare.

D-l *casier D. Orozescu* pune in discuţie premiul Golescu. Intrucât venitul anual la 5000 lei afectat pentru premii in domeniul botanicei instituit de văduva colegului V. Golescu, fiind prea mic, consiliul in urma discuţiunilor angajate, hotărăşte ca din venitul de până acum şi cu o diferenţă ce se va da de societate până la concurenţa sumei de 2500 lei, să se constitue un premiu pentru o lucrare cu caracter botanic in care scop să se publice un concurs in «Revista Pădurilor».

D-l *casier* cere a se aproba 6000 lei plata stenografului dela congres şi 1500 a dactilografului adică in total 7500.

Consiliul aprobă.

Mai are a se aproba plata a 3036 lei, ocazionat de secretarul general al societăţii, cu transportul la Buzău şi Oradea Mare, pentru reprezentarea societăţii la înmormântarea inspectorului general silvic C. R. Rădulescu cât şi la congresul A. G. I. R. Consiliul aprobă.

D-l casier, in continuare cere ca *a)* in vederea cheltuielilor ocazionate pentru «Revista Pădurilor» până in Octombrie inclusiv, deşi in buget s'a prevăzut 200.000 lei pe întreg anul 1927, totuşi cheltuindu-se până acum 329.047 lei, cere să se aprobe stornărei diferenţa de 129.047 lei din fondul mobilierului de 500.000 lei, din care mai avem disponibil suma de 295.737,50 lei. Deasemeni şi alte stornări şi sume.

b) La art. 11 din buget, cheltueli de administraţie, s'a cheltuit in plus 26.398,50 lei peste fondul bugetar.

c) La art. 8. Propaganda forestieră, s'a cheltuit suma de 15.400 lei peste suma prevăzută in buget.

Consiliul in unanimitate aprobă stornarea sumelor dela punctele a, b şi c de mai sus.

p. preşedinte *Antonescu*

Secretar-general, *M. P. Florescu*

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturii și Domeniilor,

Asupra raportului domnului Administrator al Casei Pădurilor,

Având în vedere articolul 2 din Codul silvic,

Având în vedere articolul 2 din legea modificatoare la Codul silvic, publicată în Monitorul Oficial No. 131/920.

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Oancea și Mangălaria, pendinte de com. Măscurei, jud. Tutova, proprietatea D-nei Mariana D. P. Ivanciu, în suprafață de 28 ha 2200 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Borlești, pendinte de com. Borlești, jud. Argeș, poprietatea D-lor Al. M. Anca, Pr. D. Drăconescu și Pr. N. I. Iancu, în suprafață de 129 ha. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 4 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Jidovina, pendinte de comuna Ivănești, jud. Vaslui, proprietatea D-nei Cecilia Comandor Ciuchi, în suprafață de 14 ha 8177 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 10 ani, exploatarea în 3 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Piscul Leota pendinte de comuna Nucșoara, jud. Muscel, proprietatea D-lui I. Pantelică și alte 6 persoane, în suprafață de 154 ha. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluția normală 90 ani, exploatarea în 10 ani și cu garanția de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Ciorolașu, pendinte de comuna Greci, jud. Romanați, proprietatea D-lui Dr. Titu Oroveanu, în suprafață de 32 ha 1600 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normala 12 ani, exploatarea în 2 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Chircești, pendinte de com. Chircești, jud. Vaslui, proprietatea D-nei Eliza Chr. Papazoglu, în suprafață de 137 ha 8000 mp. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 20 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Purcari, pendinte de com. Purcari, jud. Cetatea Albă, proprietatea D-lui Brunvoschi C-tin Cristian, în suprafața de 27 ha 0600 mp.

Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 3 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Rânghileşti, pendinte de com. Rânghileşti, jud. Botoşani, proprietatea D-lui Gh. B. Gollav, în suprafaţă de 112 ha 0500 mp pădure. Regimul crâng simplu; în seria I să se oprească 40 rezerve la ha aleşi din arborii cei mai groşi şi sănătoşi. Revoluţia normală 25 ani, seria I, 20 ani seria II-a şi 3 ani seria III-a; exploatarea în 3 ani. Garanţia de împădurire 1000 lei de hectar seria I şi 500 lei de hectar seria II şi III-a. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3. şi ultimul. Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 21 Febr. 1928 în cabinetul nostru.

Ministru: (ss) C. *Argetoianu.*

No. 9571 1928

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Lunca Vlădicăi, pendinte de comuna Cotu Vameş, jud. Roman, proprietatea statului, uzufructuară Sf. Episcopie de Roman, în suprafaţă de 89 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Lugoj, pendinte de com. Tapia, Harmadia, Lugoj, Valea Lungă, Drinova, Jureşti şi Boleşti, jud. Severin, proprietatea statului, în suprafaţă de 4963 ha. 8300 mp. Regimul codru cu tăieri succesive. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 100 ani. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Socodor, pendinte de com. Socodor, jud. Arad, proprietatea statului, în suprafaţă de 807 ha 5000 mp. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Pecica, jud. Arad, proprietatea statului, în suprafaţă de 6015 ha 7400 mp. Regimul codru cu tăieri rase secţia I şi crâng simplu secţia II-a. Revoluţia normală 10 ani secţia I şi 40 ani secţia II-a, exploatarea în 80 ani. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii ocolului silvic Casa Verde, jud. Timiş Torontal, proprietatea statului, în suprafaţă de 2609 ha 8100 mp. Regimul, tratamentul, revoluţia normală, posibilitatea şi exploatarea conform dispoziţiunilor amenajamentului.

Art. 2 — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii

Art. 3 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 21 Februarie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru: (ss) *C. Argetoianu.*

p. conformitate: *Indescifrabil.*
No 9560 1928

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Soveto, pendinte de comuna Sânmartin, jud. Ciuc, proprietatea fondului şcolar al comunelor Ciucani şi Sânmartin, în suprafaţă de 28 ha 8200 mp. Regimul codru grădinărit. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea: se vor extrage anual câte 3 arbori la hectar de 045 m fiecare depe întreaga suprafaţă a pădurii. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Soveto, pendinte de com. Sânmartin, jud. Ciuc, proprietatea Oficiului Cantorial romano catolic din comuna Sânmartin, în suprafaţă de 12 ha 7800 mp. Regimul codru grădinărit. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea: se vor extrage anual câte 3 arbori la hectar de 045 m de pe întreaga suprafaţă a pădurii. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Soveto, pendinte de com. Sânmartin, jud. Ciuc, proprietatea Oficiului Parohial romano-catolic, în suprafaţă de 36 ha 8600 mp. Regimul codru grădinărit. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea: se vor extrage câte 3 arbori la hectar de 045 m de pe întreaga suprafaţă a pădurii. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Soveto, pendinte de com. Sânmartin, jud. Ciuc, proprietatea bisericii romano catolice din Sânmartin, în suprafață de 12 ha 9800 mp. Regimul codru grădinărit. Revoluția normală 80 ani, exploatarea: se vor extrage câte 3 arbori la ha de 045 m de pe întreaga suprafață a pădurii. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Ladai, pendinte de com. Hususău, jud. Târnava Mică, proprietatea Fundației August Ladai, administrată de Mitropolia gr.-catolică din Blaj, în suprafață de 88 ha 3400 mp. Regimul crângul cu 50 rezerve la hectar. Revoluția normală 40 ani, exploatarea în 40 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Seminarului Teologic din Blaj, pendinte de comuna Sâncel, jud. Târnava Mică, proprietatea Fondului Seminarului Teologic arhidiecezan, administrată de Mitropolia gr.-catolică din Blaj, în suprafață de 70 ha 1000 mp. Regimul crângul cu 80 arbori de rezervă la hectar. Revoluția normală 23 ani, exploatarea în 22 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Barcu, pendinte de comuna Bogatu Român, jud. Sibiu, proprietatea d-lui Samoil Solomon, în suprafață de 20 ha 2000 mp. Regimul crângul cu 50 rezerve la hectar. Revoluția normală 15 ani exploatarea în 15 ani și cu garanția de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Bolvanyoș, pendinte de com. Turia, jud. Trei Scaune, proprietatea d-lui Iacob Olah și a soției lui Hajdu Vilma, în suprafață de 63 ha 2900 mp. Regimul crângul cu 100 rezerve la hectar esența stejar din cei mai groși. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 10 ani și cu garanția de împădurire 700 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurei și pășunei împădurite Alcoza, pendinte de comuna Ditrău, jud. Ciuc, proprietatea indiviză a composesoratului Alcoza din comuna Remetea, în suprafață de 1067 ha 2200 mp în 2 serii: seria I 540 ha și seria II-a 527 ha 0800 mp. Regimul codru cu tăeri rase seria I din care exploatabile 47 ha 3900 mp. Seria II-a codru grădinărit unde nu se vor extrage decât arborii cu diametru mai gros de 0,40 m la înălțimea de 1,30 m dela sol și ca anual să nu se extragă un volum mai mare decât creșterea anuală a pădurii. Garanția de împădurire Seria I 3000 lei de hectar din pădurea tăiată și neregenerată, de asemenea și pentru fiecare hectar din parchetele pădurii neexploatate pentru seria II a 600 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare și amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situația comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente și amenajamente referitoare la suprafața pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietății, suprafeței, etc.

Art. 3. Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 22 Februarie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru (ss) *C. Argetoianu*

p. conformitate *Indescifrabil.*
No. 9909 1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Edera de jos, lotul plaiului Ciocolului și al Stânei, pendinte de comuna Edera de jos, jud. Prahova, proprietatea d-lui Gh. N. Ghica, în suprafață de 308 ha 7000 m p. Regimul crângul cu 120 arbori de rezervă la ha în parchetele 1—11 inclusiv. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 18 ani și cu garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar pentru parchetele 1—11 inclusiv și 600 lei de ha pentru parchetele 12—18 inclusiv. Revizuirea după 10 ani *b)* Regulamentul de exploatare al pădurii Edera de jos, lotul Nisipoaia, pendinte de comuna Edera de jos, jud. Prahova, proprietatea d-nei Alexandrina Căpit. Bossie, în suprafaţă de 420 ha 9000 m p. Regimul crângul cu 120 arbori de rezervă la ha în parchetele 15 şi 16. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 17 ani şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar pentru parchetele 15 şi 16 şi 500 lei de ha pentru restul parchetelor. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Edera de jos, Valea Cetăţuiei Mari, pendinte de comuna Edera de jos, jud. Prahova, proprietatea d-lui Matei N. Ghica, în suprafaţă de 337 ha 1000 m p. Regimul crângul cu rezerve. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 17 ani şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar pentru parchetele 1—3 inclusiv şi 500 lei pentru restul parchetelor. Revizuirea după 10 ani.

Regulamentul de exploatare al pădurii Edera de jos publicat în «Monitorul Oficial» No. 77 din 1922 se anulează conform deciziei No. 33156 din 16 Iulie 1926.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi în cabinetul nostru, 29 Decembrie 1927.

Ministru (ss) *C. Argetoianu.*

p. conform, *Indescifrabil*

No. 60777, 1927

LEGEA

pentru

Aplicarea sistemului metric de măsuri şi greutăţi, pe întreg cuprinsul ţării româneşti.

Publicată în «Monitorul Oficial» No. 24 din 1910, 38 din 1921 şi 34 din 1922 [1].

Art. 1. — Sistemul metric de măsuri şi greutăţi este singurul ce se poate întrebuinţa şi este obligatoriu în România cu excluderea şi prohibirea altor unităţi de măsuri.

Unităţile fundamentale cu multiplii şi submultiplii lor, precum şi semnele de prescurtare, sunt:

M		A		S	U	R		I	D	E:	
LUNGIME		SUPRAFAŢA		VOLUM		GREUTATE		CAPACITATE		DIVERSE MASURI	
Numirea	Semnul	Numirea	Semnul	Numirea	Semnul	Numirea	Semnul	Numirea	Semnul	Numirea	Semnul
Miriametru	Mm	Miriametru patrat	Mm^2	Miriametru cub	Mm^3	Miriagram	Mg	—		Lei	L
Kilometru	km	Kilometru »	km^2	Kilometru ,	km^3	Kilogram	kg	Kilolitru	kl	Bani	B
Hectometru	hm	Hectometru pătr. sau Hectarul	hm^2 ha	Hectometru ,	hm^3	Hectogram	hg	Hectolitru	hl	Bucăţi	b
Decametru	dam	Decametru pătrat sau Arul	dam^2 a	Decametru ,	dam^3	Decagram	dag	Decalitru	dal	Trunchi	tr
Metru	m	Metrul pătrat sau centarul	m^2	Metru ,	m^3	Gram	g	Litru	l	Grămezi	gr
Decimetru	dm	Decimetru pătrat	dm^2	Decimetru ,	dm^3	Decigram	dg	Decilitru	dl	Dublu decaster	2 das
Centimetru	cm	Centimetru »	cm^2	Centimetru ,	cm^3	Centigram	cg	Centilitru	cl	Jumătate decaster	$^1/_2$ das
Milimetru	mm	Milimetru »	mm^2	Milimetru ,	mm^3	Miligram	mg	Mililitru	ml		
Micron	μ			Decaster	das	Tona — 1000 kg	t	Microlitru	λ		
				Ster	s	Quintal — chintal 100 kg.	q				
				Dublu ster	2s						
				Deci ster	ds						

---

[1] De peste 60 ani, ţara noastră a aderat la «Sistemul metric internaţional de măsuri şi greutăţi». Şi după atâta timp încă n'am ajuns — chiar noi inginerii — să-l întrebuinţăm corect în scris.

Vom publica, pe această copertă, timp mai îndelungat, tabloul de măsuri şi semnele lor prescurtate şi am fi bucuroşi dacă am câştiga, pentru utilizarea lor exactă, pe toţi acei în mâna cărora va cădea «Revista Pădurilor».

Redacţia

SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“

Inchiriază pentru conferinţe, adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis

unde doritorii se pot adresa.

Este

în interesul Societăţilor Forestiere şi tuturor aşezămintelor industriale să facă reclamă prin

REVISTA PĂDURILOR

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Dracea Marin — Tănăsescu Mihail
Ioan Petre — Turneanu George

Secretar de redacţie: Ştefănescu-Suhăţeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1620 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1928:

Vice-Preşedinţi { M. Tănăsescu
Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Orozescu

Secretari: { Victor Priboianu
M. Ştef.-Suhăţeanu

Membrii:

Aleman I.
Antonescu P.
Boldur M.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Marinescu Coman
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Sava Goiu C.
Stinghe Vintilă
Tomuţa D.
Turneanu G.
Lazăr Horia

Cenzori: Cratero Ovid, Năstăsescu Gh., Souly Xenofon.
Cenzori supleanţi: Anastasescu Dem., Comaniciu I., Fonai L.

Preţul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » pentru membrii Societăţii	100 »
» » pentru conductori şi brigadieri	70 »
Numărul	35 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Cooperativa GALENA

PENTRU INDUSTRIA RADIOFONICĂ

Str. General Anghelescu No. 2 (colț cu calea Griviței)
BUCUREŞTI

Oferă d-lor Ingineri silvici CELE MAI BUNE ŞI MAI IEFTINE APARATE DE RADIO cu 3, 4, 5 şi 8 lămpi, construite după cele mai moderne montaje. Depozitele cooperativei sunt deasemenea asortate cu tot felul de piese de radio ce se pot expedia ori unde, la cerere, contra ramburs.

Pentru d-nii ingineri silvici prețuri reduse cu avantagii de plată, trimițându-se la cerere ofertele Cooperativei.

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A. Str. Parlamentului, 1

Anul XL	Martie 1928	No. 3

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC"

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

SUMARUL:

Congresul dela Roma:
Textul dezideratelor, rezoluţiilor şi recomandărilor aprobate de congres. * * *
Fapte şi discuţiuni:
Nouile taxe vamale. . . . . P. Antonescu
Taxele vamale. . . . . H. Manole
Comerţul lemnului:
Comerţul internaţional al lemnului în anul 1927. . . . . D. A. Sburlan
Recenzii: Congresul dela Roma. — Literatură.
Revista revistelor.
Informaţiuni.
Soc. „Progresul silvic": Desbateri.
Publicaţii: Decizii ministeriale. Vânzări de păduri.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 87 bis
BUCUREŞTI

XL-e Année
Mars
1928
No. 3

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE:

Le congrès de Rome:
  Texte des voeux, résolutions et recommandations approuvés par le congrès. . . . .
Faits et discussions:
  Les nouvelles taxes douanières. . . **P. Antonesco**
  Les taxes douanières . . . . . **H. Manole**
Commerce du bois:
  Le commerce international du bois en 1927 . . . . **D. A. Sburlan**
Recensions: Le Congrès forestier de Rome. Bibliographie. . .
Revue des revues.
Informations.
La Société «Progresul Silvic»: Débats.
Publications: Décisions ministerielles.
  Vente des coupes des forets

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. 57 bis
BUCAREST

Anul XL Martie 1928 No. 3

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC“

CONGRESUL DELA ROMA

Congresul Internaţional de silvicultură, care a avut loc la Roma în primăvara anului 1926, constitutue pe tărâmul specialităţii noastre, manifestarea intelectuală cea mai de seamă de după războí. Numărul participanţilor, marea şi multipla experienţă pe care o reprezentau aceşti participanţi, perfecta organizare şi conducere a desbaterilor, dau lucrărilor lui o autoritate deosebită.

Hotărârile congresului vor constitui desigur, pentru întreaga viaţă forestieră, publică şi privată, un îndreptar de care se va vedea obligată să ţină seamă toată activitatea silvică a lumii civilizate.

Triarea imensului material prezentat congresului a făcut însă să întârzie publicarea tocmai a rezoluţiunilor luate, pe care nu le-am putut primi decât în ultimul timp.

Da aici întârzierea cu care ne facem datoria să le prezentăm cititorilor.

Le transcriem aşa cum au fost formulate şi nădăjduim că cei ce vor fi puşi în poziţie să profite de ele sau să le aducă la îndeplinire, nu vor întârzia să o facă.

Red.

[illegible]
Institutul Forestier
ORAŞUL STALIN

TEXTUL DEZIDERATELOR, REZOLUŢIILOR ŞI RECOMANDĂRILOR APROBATE DE CONGRES

Secţiunea I-a

Statistică, politică, economie şi legislaţie forestieră. Invăţământul silvic

I. *Studiul chestiunilor forestiere*

Congresul Internaţional de silvicultură formulează dezideratele:

1. Să se întocmească prin îngrijirea Institutului Internaţional de Agricultură, pentru viitorul Congres Internaţional de silvicultură, un studiu asupra stărei actuale a legislaţiei forestiere şi a impozitului forestier, ambele cu referire la pădurile particulare din diversele State.

2. Statele să-şi îndrepte atenţia ca pe cât mai curând posibil, printr'o intervenţie oportună, să realizeze o sporire a randamentului în materie şi a «capacităţii protectrice» a pădurilor particulare.

3. Statele să tindă la mărirea suprafeţei pădurilor publice, procedând prin bună învoială la cumpărarea de păduri particulare şi terenuri necultivate, proprii împăduririi.

4. Congresul socoteşte de dorit a se întreprinde în toate Statele o activitate în favoarea educaţiei forestiere a populaţiei.

II. *Acţiunea Institutului Internaţional de Agricultură*

Congresul Internaţional de silvicultură:

Recunoscând că Institutul Internaţional de Agricultură este organul cel mai indicat pentru studiul chestiunilor silvice, cari necesită relaţii oficiale cu diversele guverne,

Recunoscând de asemeni activitatea pe care deja a depus-o în domeniul silviculturii şi programul de acţiune ce-şi propune să execute, potrivit însărcinărilor ce i-au fost încredinţate de guvernele aderente,

Insistă ca programul să fie executat în mod prompt şi complet, în deplină cooperare cu celelalte organizaţii forestiere internaţionale.

III. *Statistica forestieră*

Congresul își însușește următorul raport al Comisiei pentru statistica forestieră internațională:

Drepturile comisiei:

«Având în vedere importanța și dificultățile chestiunei privitoare la metoadele statisticei forestiere internaționale, comisiunea hotărăște să se numească o subcomisie restrânsă, compusă din reprezentanții țărilor producătoare de lemn și a țărilor importatoare — însărcinată cu studierea mijloacelor și a sistemelor celor mai practice pentru statisticele forestiere mondiale. Comisia autoriză această subcomisie, când va fi numită, să se completeze cu membri după alegerea sa, pentru chestiunile speciale, grupându-se, — dacă consideră necesar — în două subcomisiuni».

Comisia numită de secțiunea I-a are onoarea a prezenta următorul raport:

Nevoia unei statistici

1. O statistică forestieră exactă este necesară din două motive principale:

a) permite fiecărui Stat să-și călăuzească politica sa forestieră națională;

b) înlesnește comerțul și industria.

Sunt și alte motive secundare pe cari nu este nevoe a le enumăra în acest raport scurt.

2. Nici o chestiune în legătură cu materia primă n'a fost neglijată mai mult decât resursele mondiale în lemn. Statisticele existente în momentul de față sunt cât se poate de diferențiate, fie din punct de vedere al modului de folosire, fie din punct de vedere al exactitudinei intrinsece sau al felului de prezentare. Față de această situație și cu toată ingeniozitatea desfășurată de oameni pentru a descoperi produse de substituție, consumul lemnului crește în mod rapid și — considerate în general — resursele disponibile sub formă de păduri exploatabile scad într'o măsură destul de simțitoare pentru a produce îngrijorare. Este deci nevoe să se procedeze grabnic la evaluarea viitoarelor resurse în lemn ale lumii și la stabilirea exactă a situației mondiale în această privință.

3. Comerțul Internațional al lemnului constitue deja o latură

importantă a comerţului mondial total. Prin urmare, pe măsură ce resursele actuale în lemn se epuizează şi alte noi se descopere, comerţul internaţional al lemnului trebue să se lărgească şi în legătură cu aceasta şi statistica forestieră trebue să ia treptat un aspect internaţional.

Utilitatea unui organ internaţional de statistică forestieră

4. In timp ce lucrările necesare pentru întocmirea unei statistici trebuesc efectuate totdeauna de fiecare stat aparte, ar fi foarte folositor a avea şi un organ internaţional care să dea directive, să unifice metodele, să reunească, să coordoneze şi să publice statisticele forestiere.

5. Comisia crede că Institutul Internaţional de Agricultură care are relaţii oficiale cu cea mai mare parte din guvernele lumii, în baza unui tratat, se află în situaţia cea mai indicată pentru a se ocupa cu un proect internaţional în această materie. Comisia recomandă deci a se creea pe lângă acest institut un birou de statistică forestieră.

6. Dat fiind caracterul strict technic al activităţii biroului în chestiune, comisia recomandă a se încredinţa conducerea lui unui economist forestier cu deosebire competent şi experimentat şi care va fi în general recunoscut ca o autoritate în materie. El va trebui să fie asistat de personalul necesar, având în mijlocul său economişti forestieri cu experienţă şi competenţi.

7. Comisia recomandă să se acorde biroului maximum de autonomie posibilă în cadrul organizaţiei generale a institutului. Ea crede că astfel de direcţie atunci va da cele mai bune rezultate când activitatea ei technică nu-i va fi stânjenită de nici o piedică.

8. Un element esenţial pentru lucrările biroului va consta în călătoriile personale ale directorului sau ale ajutoarelor sale în diversele ţări în scopul de a conlucra cu autorităţile respective. Comisia ţine să scoată în relief importanţa unui contact personal de felul acesta.

Aspectul financiar

9. Comisia evaluează cheltuelile anuale ale biroului în plină activitate la maximum un milion lire italiene (40.000 $ aprox.). Această

sumă ar acoperi remunerația personalului, spesele de călătorie și întreținere precum și cheltuelile de publicitate.

10. Comisiunea este de părere că biroul ar putea să înceapă a funcționa din moment ce s'ar asigura o sumă de 500.000 lire pe an. Totuși, este evident că un birou dispunând de credite insuficiente nu-și va putea atinge scopul.

Comisiunea pledează în favoarea înființărei biroului în chestiune, în presupunerea că el va avea o înzestrare absolut de primul ordin.

11. Comisia crede că fondurile necesare trebuesc procurate prin sistemul contribuțiilor speciale ale guvernelor din țările interesate în deosebi (adică țările cu consum și export mare de lemne) ca și acele ale industriilor cari folosesc lemnul, ale asociațiilor și ale particularilor. In acest scop, ea adresează invitația cea mai stăruitoare delegaților oficiali la congres, pentru ca aceștia să expună guvernelor respective importanța proectului și nevoia unui sprijin financiar suficient.

Recrutarea personalului technic

12. Comisia ține să scoată în relief importanța numirii în birou a celor mai buni economiști forestieri. In privința acestei alegeri recomandă institutului să ceară propuneri de candidați tuturor țărilor și organizațiilor cari contribue la subvenționarea lui și să ceară avizul unui comitet de experți asupra alegerii pentru candidați.

Forma statisticelor

13. Comisiunea a examinat în ce măsură i-ar fi cu putință să indice în detaliu metoda și forma conform cu care vor trebui întocmite statisticele forestiere.

In cele din urmă a ajuns la concluzia că — din cauza lipsei de timp — i-a fost imposibil să trateze subiectul într'o măsură în deajuns de aprofundată.

Ea recomandă deci ca, atunci când directorul biroului își va fi început activitatea, una dintre primele măsuri de luat să fie întrunirea unui comitet de experți reprezentând principalele țări interesate. Acest comitet de experți va trebui să examineze chestiunea *în detaliu*, deoarece actualului comitet nu i-a fost posibil aceasta, după cum s'a arătat mai sus.

14. In aşteptare, comisiunea îşi permite a indica anumite principii generale cari i se par mai importante:

1. Statistica fiecărei ţări trebue despărţită în două diviziuni principale:

a) producţia lemnului.

b) importul, exportul şi consumul lemnului.

2. Formularele de bază ale tuturor statisticelor trebuesc să fie destul de simple pentru a face posibilă primirea de răspunsuri satisfăcătoare din partea tuturor ţărilor importante din punctul de vedere al lemnului, dar în acelaşi timp astfel dispuse ca să permită o extindere şi să corespundă prin urmare cerinţelor ţărilor cu servicii, statistici bine organizate, dar este deasemenea trebuincios ca toate ţările importante în ce priveşte lemnul să se străduiască a-şi organiza serviciile lor statistice în conformitate cu cerinţele unei statistici forestiere internaţionale, astfel ca să-şi poată realiza scopul lor principal.

3. Suprafaţa productivă în materia lemnoasă se va diviza:

a) în *suprafaţa exploatabilă* (în prezent sau într'o perioadă limitată indicată, fie în total, fie numai pentru anumite esenţe) şi *suprafaţa neexploatabilă*; prima divizându-se la rându-i, în măsura posibilului, după densitatea populamentelor;

b) după condiţiile proprietăţii,

c) pe cât posibil după tratamentul silvic.

4. după lemnul produs: reşinoase (tari sau moi) şi foioase (tari sau moi).

5. Statistica producţiei trebue organizată astfel ca să evidenţeze productivitatea suprafeţei împădurite exploatabile şi cantitatea de lemn efectiv tăiat adică, în general vorbind, statisticele trebue să permită a se răspunde la această chestiune: «Lumea consumă în prezent din rezervele sale lemnoase şi, în caz afirmativ, în ce măsură»?

6. Date fiind obstacolele cari se opun la unificarea imediată a nomenclaturei vamale, Comisia propune ca Institutul Internaţional de Agricultură, prin intermediul noului său birou de statistică forestieră — să ţie seamă de iniţiativele anterioare luate în această direcţie şi să-şi dea silinţa de a stabili un acord în această chestiune.

Totuşi, va fi mereu necesar să se ţie seama cu stricteţe de cerinţele comerciale existente.

7. Informaţiile referitoare la comerţ vor trebui să apară anual. Celelalte date, mai sus menţionate, vor apare periodic.

IV. *Recensământul agricol general*

Congresul Internaţional de silvicultură:

Recunoscând importanţa produselor forestiere considerate ca recoltă a exploatărilor agricole, stărue ca formularul tip propus pentru recensământul agricol Internaţional să conţină un subtitlu «Recolta din 1929» şi un număr care să procure indicaţii asupra cantităţilor de lemn tăiat în ferme, moşii, etc.

Secţiunea a II-a

Comerţul şi industria lemnului şi a produselor pădurii în general

I. *Industria lemnului*

Congresul Internaţional de silvicultură emite dezideratul:

Institutul Internaţional de Agricultură să atragă atenţia guvernelor asupra interesului de a încuraja prin toate mijloacele: concursuri, expoziţii, încercări controlate, subvenţii, prime, eforturile având drept scop întrebuinţarea lemnului şi a cărbunelui de lemn ca materie combustibilă.

II. *Standardizarea măsurilor lemnului*

Institutul Internaţional de Agricultură sau un organ executiv instituit din Congres, să urmărească cu atenţie desvoltarea standardizării măsurilor lemnului şi să culeagă dela diferitele guverne şi asociaţii calificate, toate datele ce va putea obţine pentru a putea formula concluzii complete şi aprofundate, pentru realizarea standardizării lemnului brut, herăstruit sau în stive. Aceste concluzii vor trebui prezentate sub formă de Convenţie internaţională.

III. *Industria rezinieră*

Congresul emite dezideratul:

In urma invitaţiei Institutului Internaţional de Agricultură să se urmărească stăruitor studiul ameliorării technice a culegerii răşinei dela diferitele esenţe răşinoase în ţările cari se pot preta la desvoltarea industriei rezinifere şi staţiunile de experimentaţie să-şi comunice între ele rezultatele acestui studiu.

Secţiunea a III-a

Problemele de technică silvică şi de exploatare a pădurilor

I. *Amenajamentele*

Congresul Internaţional de silvicultură:

1. Apreciind că tratamentele actuale aplicate pădurilor nu vor putea evita deficitul producţiei şi crizele economice, recunoaşte nevoia de perfecţionare a metodelor de amenajement, astfel ca ele să fie concepute în toate statele nu numai ca o reglementare a exploatărei, ci mai ales ca o organizare a culturei intensive.

In acest scop, congresul semnalează urgenţa aprofundării fără încetare a studiului economiei forestiere în acelaş timp cu acela al ştiinţelor naturale;

2. Congresul este de părere că amenajamentul trebue să dea întâietate culturii şi că el trebue să fie din ce în ce mai mult conceput şi organizat (după contingenţele technice şi economice) ca observator şi îndrumător al tratamentelor a căror îndatorire principală, după aceea de conservare şi regenerare a pădurilor, trebue să fie sporirea producţiunei;

3. Congresul cere ca Institutul Internaţional de Agricultură să publice o serie de exemplificări practice şi precise de amenajamente întrebuinţate pentru diferitele tipuri de arborete, completate prin instrucţiunile emanate dela diferitele administraţii silvice ale lumii. *)

III. *Esenţe forestiere*

Congresul propune ca:

1. Atenţia forestierilor din toate ţările să fie îndreptată asupra importanţei variaţiei esenţelor forestiere şi ca cercetările de geneză

---

*) Punctul II a fost sărit, ca neprezentând interes pentru ţara noastră.

forestieră să fie trecute pe ordinea de zi a tuturor staţiunilor de cercetări forestiere,

2. Administraţiunile silvice şi staţiunile de cercetări să studieze mijloacele de adoptat, în scop de a pune în bune condiţiuni la dispoziţia forestierilor şi a particularilor, seminţe de esenţă şi provenienţă sigură şi de a înlesni comunicarea rezultatelor obţinute tuturor celorlalte ţări interesate.

IV. *Punerea în valoare a terenurilor inculte*

Congresul Internaţional de silvicultură:

In ceeace priveşte punerea în valoare a terenurilor inculte, crede că se poate afirma că nu există în ţinuturile temperate, terenuri atât de neproductive încât să nu poată fi împădurite, oricare ar fi clima (uscăciune şi temperatură), dar deslegarea problemei prezintă mari dificultăţi, ea reclamă întrebuinţarea mijloacelor de detaliu: protecţie şi producere de humus, adăpost contra vânturilor, contra uscării naturale a solului, etc.

Congresul recomandă silvicultorilor din toate ţările cu climat secetos să depue toate stăruinţele pentru realizarea împăduririi terenurilor inculte, ca mijloc de luptă contra extinderii deşerturilor şi a depopulărilor.

Secţiunea a IV-a

Lupta în contra torenţilor. Restaurarea munţilor. Bolile plantelor. — Pagube pricinuite de vânt, etc. Turism. Propagandă. Vânătoare. Pescuit. Diverse

I. *Lupta în contra torenţilor*

Congresul Internaţional de silvicultură emite dezideratul:

1. In împrejurările în cari condiţiile speciale impun repartizarea muncei între geniul civil şi cel forestier, va fi locul să se ia măsuri ca aceste două servicii să colaboreze intim. In acest caz, perimetrul odată delimitat, vor fi fixate zonele de influenţă şi se vor proecta de comun acord lucrările principale şi secundare, rămânând să se stabilească apoi un program unic de acţiune.

2. Va fi necesar să se execute în primul rând lucrările de artă absolut necesare pentru a evita catastrofele. Lucrările de îm-

pădurire vor urma imediat în bazinul superior, căci sunt singurele de natură durabilă și eficace, nici un alt procedeu nefiind capabil să transforme torenții, altădată violenți și ruinători, în cursuri de apă limpezi și utilizabile.

II. *Lupta în contra insectelor*

Congresul Internațional de silvicultură emite dezideratul:

1. Să se ia măsuri ca toate institutele forestiere de experimentație din lumea întreagă să proceadă la un examen amănunțit a influențelor climatului asupra propagărei în masă a insectelor vătămătoare;

2. Comisia experților pentru protecția plantelor de pe lângă Institutul Internațional de Agricultură, ca și serviciile competinte ale Institutului, să acorde o deosebită atenție studiului influențelor climatului asupra propagării insectelor vătămătoare pădurii;

3. Lupta în contra calamității datorite nonei (Liparis monacha L.) să fie întreprinsă pe bază de sistem bine organizat, aplicând rezultatele experiențelor practice și teoretice cu adevărat moderne; în deosebi, se atrage atenția asupra sistemului de cercetări phytopatologice așa cum se practică la Brno, Cehoslovacia;

4. Serviciul de resort al Institutului Internațional de Agricultură din Roma să stabilească legături cu institutele naționale de experimentație în materie de patologie și entomologie forestieră, în scopul de a primi regulat și fără întârziere informațiile referitoare la:

a) apariția și răspândirea bolilor și a inamicilor speciilor forestiere;

b) nouile mijloace de combatere, atât din punct de vedere technic cât și din punct de vedere legislativ;

c) orice alte informații în această privință. Acest serviciu al Institutului Internațional de Agricultură va cere fără întârziere aceste 3 serii de informații tuturor institutelor interesate.

*)

IV. *Lupta în contra vânturilor*

Congresul Internațional de silvicultură,

Luând în considerare expunerea verbală a delegatului guvernamental din Uruguay și însușindu-și ideea:

---

*) Punctul III omis ca prezentând puțin interes pentru țara noastră.

Propune să se întreprindă de către Institutul Internaţional de Agricultură o cercetare asupra diferitelor metode aplicabile contra devastărilor produse de vânturi şi asupra sistemelor de protecţie, în deosebi, a perdelelor de protecţie destinate a apăra vitele, culturile agricole şi arborii fructiferi, etc.

V. *Lupta în contra focului*

Congresul Internaţional de silvicultură,

Văzând ravagiile produse de incendii şi interesul general de a le preveni, propune să se invite Naţiunile unde uscăciunea climatului expune pădurile incendiilor:

1. Să facă inventariul zonelor de incendiu de pe teritoriile respective;
2. Să facă cunoscut măsurile luate în aceste regiuni în scopul prevenirii şi combaterii calamităţilor;
3. Să comunice aceste informaţii Institutului Internaţional de Agricultură, în scop de a întreprinde o experimentaţie sistematică şi a stabili o doctrină indiscutabilă în această materie.

V. *Păşunatul*

Ameliorarea păşunilor comunale

Congresul Internaţional de silvicultură,

Luând în consideraţie că în multe ţări există întinderi mari de terenuri comunale aproape improductive în stare de lande sau de păşuni deşerte, că folosirea normală a acestor terenuri este sau păşunea sistematică sau starea împădurită, că producţia furageră este strâns legată de reîmpăduriri şi că starea precară în care se află aceste bunuri se datoreşte lipsei de administraţie regulată, urmărind cu stăruinţă şi metodă realizarea acestui dublu punct de vedere silvico-pastoral, emite dezideratul:

1) Ca forestierii să fie însărcinaţi cu administrarea acestor bunuri, concomitent cu aceia a pădurilor;

2) Ca staţiunile de cercetări forestiere existente să introducă în programul lor de studiu problema ameliorării diferitelor tipuri de păşune şi lande în vederea producţiei furagere;

3) Ca în cazul când starea de degradare a păşunilor este de natură a aduce pericole imediate, fie din punctul de vedere al

eroziunii terenurilor muntoase, fie din punctul de vedere al inundațiilor sau a avalanșelor, Statul să intervie pe cale de expropriere sau prin orice alte procedee, în scopul mobilizării tuturor mijloacelor de apărare în contra acestor pericole *).

VI. *Protecția naturii*

Congresul Internațional de silvicultură emite deziderattul:

1) Ca toate țările, ținând seamă de deziderattele formulate până acum, cu ocazia diverselor congrese internaționale, pentru protecția mondială a naturii și de concluziile Congresului dela Paris din 2 Iunie 1923, să ia măsurile necesare pentru salvarea speciilor amenințate, acordând o atenție deosebită speciilor locale și amenajând parcuri naționale și internaționale, rezerve, arboretum-uri și grădini alpine;

2) Să se facă încercări în toate țările, în special în apropierea orașelor, în scopul protejărei pădurilor de agrement și a cantoanelor forestiere artistice, făcând apel pe cât posibil la metodele cunoscute ale silviculturii, dar întotdeauna sub forma cea mai nimerită indicată spre a împăca interesele publicului și ale artiștilor, fără a stingherì regenerarea pădurei;

3) Guvernele să prevadă ca studii obligatorii în programele tuturor școalelor de orice fel, în învățământul relativ la protecția monumentelor naturale;

4) Guvernele să facă propagandă pentru protecție prin cuvântări, prin presă, prin imagini, și

5) Să dea sprijinul moral și material societăților, corporațiilor și particularilor cari se preocupă de această protecție.

VII. *Vânătoare și pescuit*

Congresul Internațional de silvicultură:

Având în vedere că Institutul Internațional de Agricultură se ocupă de chestiunea vânatului și a pescuitului atât din punct de vedere legislativ, interesându-se regulat de depozițiile legislative privitoare la această materie, cât și din punct de vedere technic, prin studii publicate în Revista technică;

---

*) Urmează recomandări pentru coloniile africane.

având în vedere că studiul chestiunilor despre vânat și pescuit prezintă mare interes pentru silvicultură,

emite dezideratul ca Institutul Internațional de Agricultură să urmărească și să înlesnească progresul studiilor asupra vânătoarei și pescuitului, atât din punct de vedere legislativ, cât și technic.

*)

Textul dezideratelor, rezoluțiilor și recomandărilor deferite viitorului congres

Dezideratul formulat de d-l Delahaye

Pentru conservarea și desvoltarea producției forestiere aparținând particularilor, comunelor, instituțiilor publice, județelor, provinciilor, etc., statele respective trebue să depună tot interesul, îndreptățit de preocuparea de a susține o acțiune protectoare atât de necesară ca aceea a pădurii și o sursă de producție atât de importantă.

In acest scop:

1. Statele să asigure tuturor acestor proprietari concursul și cooperarea deplină (protecția pădurilor, comasarea, concursul personal și financiar);

2. La nevoe, să ia măsuri regulamentare și coercitive potrivit cu diferitele contigențe naționale, în scop de a limita abuzurile excesive ale dreptului de proprietate în materie de păduri.

Dezideratul formulat de d-l De Nicolay

Congresul,

Luând în considerare că este cu putință a împăca prin obligații reciproce respectul proprietății particulare cu nevoia de a asigura protecția pădurilor în contra abuzurilor de folosință, emite următorul deziderat:

Când Statul va impune proprietarilor particulari restricții la liberul drept de folosință a pădurilor lor, el va trebui în schimb să acorde acestor proprietari înlesniri legale cari să le permită a asigura conservarea unității domeniale, evitând îmbucățirea forțată şi dând posibilitatea de a achita o taxă anuală destinată a înlocui drepturile succesorale.

---

*) Urmează dezideratele secțiunei IV-B, cari se referă la regiunile tropicale.

Ordinea de zi prezintată de d-l Candiani

Legislaţia forestieră, în general, să fie modificată prin introducerea principiului de continuitate de relaţii între munte şi câmpie în chestiunile technice şi economice cari se referă la diversele bazine fluviale, ţinându-se seamă de configuraţia lor naturală, ceace va aduce o reală contribuţie în soluţionarea importantei probleme a apei, în scopul de a satisface interesele mutuale agricole, industriale şi sociale.

Concluziunile formulate de d-l Pometta

In cazurile bazinurilor muntoase cari colectează apele de scurgere putând fi utilizate ca surse de apă potabilă şi ca forţă hidro-electrică şi cari în toate modurile sunt cauze de pericol şi pagube pentru pădurile de protecţie, pentru bunurile situate în împrejurimi şi pentru regiunile inferioare, în deosebi când regiunile superioare sunt supuse unui regim de precipitaţii atmosferice prea abondente, prea slabe sau prea schimbătoare şi în cazul când în aceste regiuni nu se găsesc păduri ale statului sau când există vre-una care e prea rărită, astfel încât nu poate să-şi realizeze singură scopul,

a) pădurile particulare trebuesc declarate păduri de protecţie,

b) atitudinea Statului faţă de pădurile particulare de protecţie trebue să aibă un aspect apropiat de acela pe care îl are faţă de pădurile de protecţie ale statului şi etatizate,

c) în afară de aceste două categorii de măsuri, trebue să se prevadă ca o măsură subsidiară, cumpărarea eventuală a pădurilor particulare de către instituţii publice, fie pentru nevoile proprietarilor angajaţi prin contract, fie din motivul că orice intervenţie a Statului în gestiunea pădurilor particulare nu reuşeşte, se pare, să ajungă până la controlul volumului materialului în picioare, al cantităţii lemnului efectiv tăiat şi a rezervei, astfel cum e cu putinţă a se face pentru pădurea publică;

d) In scopul de a reglementa tratamentul pădurilor particulare, în interesul public, nu trebue să îndepărtăm de problema forestieră pe proprietarul particular, prin transferarea exagerată a pădurilor particulare în mâinile instituţiilor publice. Din contră, trebue să ni-l păstrăm ca pe un colaborator preţios;

e) intervenţia practică a Statului în gestiunea pădurilor particulare trebue condusă într'un spirit şi o formă, astfel încât să apară ca o măsură de mare oportunitate, cum ar fi de exemplu consultaţii technice gratuite şi permanente cari să inspire convingerea în cazurile generale şi normale, că măsurile luate de Stat sunt utile chiar intereselor celor mai vitale şi mai constante ale particularului.

Dezideratul formulat de d. Pallu

Congresul Internaţional de silvicultură din Roma, ţinând seamă de faptul că împădurirea terenurilor şi protecţia pădurii în contra exploatărilor abuzive trebuesc încurajate în toate ţările în scopul interesului general, emite dezideratul:

Ca toate puterile publice să favorizeze constituirea de asociaţii de silvicultori, în vederea reîmpăduririi şi a conservării pădurilor, în special prin crearea unui tip de societate corespunzător scopului şi să nu lase pe seama acestor societăţi — alte sarcini decât acele cari ar trebui suportate de proprietari în parte, în cazu unei acţiuni izolate.

Dezideratul prezentat de d-l Crahay

1. Este cazul a se opune tăerilor excesive, având rezultat distrugerea pădurilor, utile interesului general.

2. Impozitul asupra pădurilor să se stabilească pe baza venitului solului şi să nu se impună venitul arboretului, rezultatul ecomiei. Să se stabilească categorii de soluri după regiuni şi fertilitate.

3. Să impue la impozit special tăerile exagerate, anormale sau excesive, depăşind cu 30% posibilitatea anuală.

4. Să fie scutite de impunere pe o perioadă determinată — după ţări şi esenţe, — plantaţiunile de terenuri cari au fost necultivate.

Când Statul va impune proprietarilor particulari restricţii la dreptul de liberă folosinţă a bunurilor, va trebui să le acorde înlesniri legale drept compensare, evitând îmbucătăţirea forţată şi acordând posibilitatea de a achita o taxă periodică, destinată a înlocui drepturile succesorale.

Dezideratul formulat de d-l Paillé

Având în vedere că în majoritatea ţărilor, legile relative la intervenţia Statului în gestiunea pădurilor particulare sunt de dată mai mult sau mai puţin recentă, că orice lege trebue apreciată mai ales prin rezultatele obţinute, propune:

Administraţiile forestiere ale fiecărui stat să prezinte primului Congres Internaţional de silvicultură câte o dare de seamă asupra rezultatelor obţinute în fiecare stat şi asupra modificărilor şi complectărilor aduse legislaţiei forestiere în această materie, arătând şi cauzele cari le-au determinat.

Dezideratul prezintat de d-l Blotnicki

Congresul Internaţional de silvicultură, văzând nevoia şi importanţa constituirei unei Asociaţii Internaţionale a studenţilor în silvicultură, decide a susţine şi a propaga această idee în fiecare ţară şi în toate şcolile superioare.

Dezideratul prezentat de d-l Palazzo

Să se încerce în toate ţările experienţe în materie de reşinare prin sistemul răzuire, ştiut fiind că în chestiunea sistemului prin ridicarea scoarţei, mai multe puncte rămân încă de rezolvat sau cel puţin de lămurit.

FAPTE ŞI DISCUŢIUNI

NOUILE TAXE VAMALE

de PETRE ANTONESCU

Stabilirea taxelor vamale la importul şi exportul lemnelor interesează nu numai comerţul şi industriile lemnoase, ci şi producţiunea forestieră. In adevăr, marii proprietari în mod direct când îşi exploatează ei singuri pădurile, sau indirect când şi le taie prin antreprenori, sunt ţinuţi a-şi da seama întru cât asemenea taxe îi pun în poziţiune de a lupta cu concurenţa străină pe pieţele internaţionale, sau dimpotrivă pentru faptul scumpirei din ce în ce a mânei de operă şi a celorlalte cheltuieli de producţiune — ei sunt constrânşi de a micşora suprafeţele exploatărilor anuale, cel puţin în mod provizoriu, până la alte conjucturi favorabile în ceeace priveşte preţul diferitelor categorii de material lemnos.

Nu ne putem totuşi reţine de a face o constatare şi anume: prea se schimbă des diferitele taxe ce se pun asupra lemnelor şi industriilor derivate, când acestea sunt destinate să intre, ori să iasă din ţară. Sunt exemple, în adevăr, când în cursul unui an ele au fost schimbate de mai multe ori, sporindu-se sau micşorându-se într'o proporţie aşa de însemnată în cât cei direct interesaţi s'au văzut lipsiţi dintr'odată de orice criteriu în stabilirea previziunilor lor financiare şi nici astăzi nu sunt scutiţi de surprizele ce le poate aduce ziua de mâine.

Atari fluctuaţiuni în politica vamală a lemnului sunt de natură nu numai de a anihila orice bază în calculul lor de rentabilitate, dar descurajează proprietarii de păduri, comercianţii şi industriaşii de lemne, cari şi-au investit, poate, capitaluri enorme, în întreprinderi de asemenea natură.

In stabilirea taxelor vamale este bine de a se avea de normă ca să se ţină socoteală nu numai de interesele fiscale, ci şi de măsurile luate de ţările exportatoare de lemne, cu care ne întâlnim pe pieţele străine de desfacere, cari fac tot posibilul de a-şi introduce mărfurile lor într'un anumit basin de consumaţiune, a se susţine apoi şi a lupta cu succes acolo în contra oricărei concurenţe eventuale. Este ştiut de altminteri, că odată o piaţă de desfacere pierdută, cu greu o mai poţi cuceri.

Şi în această privinţă Jugoslavii, Polonii, Austriacii, Suedezii, Finlandezii şi în timpul din urmă chiar Ruşii, — dacă nu ne referim decât la producţiunea lemnoasă — au dovedit un simţ mai perspicace ca noi, căci ei studiază cu deamănuntul chestiunile economice ce-i privesc de aproape, neoferind ca noi spectacolul unor vecinice oscilaţiuni în technica şi politica vamală, cari denotă impreciziune, o lipsă de statornicie în principiile noastre economice călăuzitoare, cari în astfel de condiţiuni, nu pot să conducă la realizarea ţelului corespunzător unei favorabile balanţe comerciale.

O altă constatare ce facem, este că, din nenorocire, Comisiunea superioară vamală ce funcţionează pe lângă Ministerul de finanţe, nu a reuşit până acum, să facă să avem şi noi o nomenclatură a diferitelor categorii de material lemnos, recunoscută de ştiinţa silviculturii, a technologiei şi a comerţului lemnului.

Aşa de pildă sub numirea de *brad* se coprind toate speciile de răşinoase, cari cresc în ţară la noi ori sunt importate. *Brad* se chiamă şi *molidul* din care numai se fasonează lemnul de rezonanţă, ba chiar pinul silvestru, cel austriac şi laricele ca să nu vorbim de speciile exotice. Ori se ştie, că din punctul de vedere al valorei, al calităţii şi al întrebuinţării lemnului lor există diferenţe notabile între dânsele. Nu trebue, deci, să stăruim într'o greşeală, care datează de prea multă vreme şi care în interpretarea termenilor în chestiune dă naştere mai întotdeauna la confuziuni regretabile.

In alte ţări când e vorba de măsuri, cari se resfrâng asupra intereselor unor categorii importante de producători, sau de reprezentanţi ai comerţului si industriei indigene, se cere şi avizul lor.

In Germania şi în Austria când se încheie convenţiuni comerciale, când se stabileşte terminologia tarifelor referitoare la importul şi exportul diverselor feluri de mărfuri, se întreabă corporaţiunile, societăţile respective, al căror tribut, datorit experienţei lor îndelungate, este bine apreciat de forurile competinte.

Ce ar strica, dacă am imita şi noi aceste bune exemple, trimiţându-ne, de pildă, proectul nomenclaturii destinat a figura în comerţul nostru exterior şi în tariful vamal referitor la lemne şi industrii derivate, societăţei **„Progresul Silvic“**, care prin consiliul său de administraţie, ar putea să-şi dea părerea în această privinţă, precum şi asupra diferitelor taxe asupra lemnelor, în deplină cunoştinţă de cauză?

In acest caz nu s'ar mai întâlni, ca astăzi, numiri bizare în acel tarif şi dispoziţiuni ilogice ca cele evidenţiate, în mod aşa de judicios, de camaradul nostru d-nul inginer silvic *Horia Manole*, în articolul său asupra lipsei de corelativitate în stabilirea recentelor taxe vamale publicat în acest număr.

RÉSUMÉ

Quelques récomandations pour l'amélioration de notre politique vamale.

L'auteur — M. le proffesseur Antonesco — montre les desavantages des changements trop frequents du tarif douanier. et insiste sur la nécéssité d'une terminologie correspondant à celle employée par la sylviculture et la technologie du bois.

TAXELE VAMALE

de HORIA MANOLE

S'a publicat tariful noilor taxe vamale, iar cetirea lor ne-a lăsat să facem aprecierile de mai jos:

Bănuim, că la alcătuirea numitului tarif s'a stabilit şi o corelaţiune între *marfa lemn* şi diverse alte mărfuri, în privinţa preţului de vânzare al fiecărui articol, supus operaţiunii de export.

Aşa dar, în afară de politica de stat, s'au avut în vedere şi comparaţiuni, de ordin economic.

Politica de stat se referă la stejar, de vreo 5 ani încoace, căruia i s'au impus taxe vamale, în raport cu vederile politice de salvgardare.

Sunt însă, unele taxe, cărora nu li se poate tălmăci sensul. Iată de pildă, *trunchiurile de brad* cu peste 22 cm diametru şi peste 3 m lungime. Acestui sortiment de material i se aplică 4800 lei de vagon (6 lire sterlinge).

Aşa dar, oricărui fel de trunchiuri, cari vor intra în pomenita categorie (şi cari se negociază în interior cu circa 550 lei m c. — Nota aut.), i se va aplica taxa invariabilă de 4800 lei pro vagon.

Traversând, însă, tariful, ne oprim la *lemnul de rezonanţă*, căruia i se aplică o taxă tot de 4800 lei pro vagon (6 lire sterlinge), cu toate că acest lemn are cu totul altă bursă, mult mai urcată decât a butucului de brad comun.

Cetind tariful, ne oprim asupra *lemnului răşinos de celuloză*, care se tratează — la vamă — cu 120 lei de vagon.

Aici n'am înţeles felul cum s'a manifestat politica de guvernământ, pentrucă sunt cunoscute unele fabrici de celuloză, cari duc lipsa materiei prime, în speţă bradul, şi astfel fiind, ni se pare excepţional de mică taxa de 4 lei pe m c din asemenea material, care se vinde în interior cu aproximativ 400 lei m c.

Mergem mai departe şi ne oprim asupra *cherestelii de fag aburit şi neaburit*, observând că taxa pe care o pretinde statul e de 16 lei m c.

Dar se poate susţine unul şi acelaş preţ pentru ambele feluri de marfă? Adică: aceeași valoare de negociere o are fagul aburit, ca și cel neaburit? In caz negativ, cum rămâne cu «principiul corelativităţii» pe care l-am presupus admis dela început, în dogmele vamale?

In ceeace privește stejarul, s'au admis mai multe categorii de perceperi: pentru traverse, un fel de taxe, pentru doage, altfel de plată, pentru frizuri de parchete, alt gen de taxe, deși era limpede că stejarului — afectându-i-se un anumit tratament (nu silvic!) — va trebui să urmeze poteca ce i s'a trasat.

Lemnului de foc nu i s'a făcut nici un fel de selecţiune. S'a admis o taxă uniformă de 240 lei pro vagon, considerând că salcia poate sta alături de paltin, iar aninul lângă frasin. Nu era mai conform principiului de salvgardare (să nu uităm că avem o fabrică de aeroplane) să se arate, cum s'a arătat — de altfel — pentru trunchii de stejar, cari se prohibesc la export, că se interzice ieşirea din ţară a lemnului de foc, fasonat din frasin?

Dealtfel, e de mirare că găsim taxat cu 3200 lei vagonul cu lemne de foc, fasonate din quercus ceris, iar cele fasonate din frasin să fie socotite cu 240 lei vagonul.

Aceasta înseamnă că, deși cerul nu poate avea nici o altă întrebuinţare — în afară de combustibil — i se aplică, totuși, taxe prohibitive, iar frasinului (de care depinde o industrie multilaterală) fie el «american» ori «excelsior» i se dă voe la export, cu taxe derizorii.

In puţinele rânduri, de mai sus, am căutat să demonstrez — mai cu seamă — corelaţiunea taxelor vamale, spre a nu părea anachronice, în raport cu corelaţiunea preţurilor de vânzarea diferitelor specii și sortimente. De această corelaţie ar trebui — credem — să se ţină seamă.

RÉSUMÉ

L'auteur trouve injustifié le chiffre des taxes de douane appliquées à l'export de quelques sortiments et espèces de bois.

COMERŢUL LEMNULUI

COMERŢUL INTERNAŢIONAL AL LEMNULUI IN 1927

Un nou an s'a scurs în complicatele condiţiuni economice de după război. Variate împrejurări economice şi diverse probleme financiare au frământat şi anul acesta statele vechi sau nou create şi în sbuciumul de a pune economia naţională şi internaţională pe baze sănătoase, a contribuit şi producţia de materiale lemnoase într'o măsură care o face din ce în ce mai apreciată.

Diversitatea de situaţii, cerinţe şi posibilităţi din diferitele ţări producătoare şi importatoare de lemn, pe de o parte, lipsa de date unitare şi complete pe de altă parte, nu ne dau putinţa de a face o expunere generală şi sistematică a conţiunilor economice forestiere, în care anul 1927 s'a scurs. Vom da deci o situaţie inegală, raportată la condiţiunile locale ale fiecărei ţări şi unde va fi cu putinţă, vom arăta relaţiunile economice dintre diverse ţări şi vom lăsa să se desprindă concluziuni generale pentru comerţul de lemne al ţării respective şi pentru cel internaţional.

Cea mai mare parte din cifrele arătate mai jos, sunt culese din excelenta publicaţie vieneză «Internationaler Holzmarkt», care se străduieşte cu multă râvnă să creeze relaţiuni economice normale între statele producătoare şi consumatoare de lemn, pe baza cunoaşterii exacte a împrejurărilor economice (resp. de producţie, vânzare) şi financiare din fiecare ţară.

Pentru a uşura urmărirea multiplelor laturi ale comerţului şi industriei forestiere, voiu arăta mai întâi situaţia în ţările consumatoare şi apoi în cele producătoare de lemn.

I. **Ţări importatoare.** *a)* **Germania,** deşi redusă ca întindere şi posibilităţi economice, prin tratatele de pace, a rămas totuş (cu excluderea Rusiei) cea mai întinsă şi mai populată ţară a Europei, şi în acelaş timp, cea mai mare consumatoare de lemn.

In noile-i hotare, Germania are (după D-l. Prof. I. Marchet) 12,8 mil. ha. pădure (adică 27°/₀ din supraf. totală), dar aceste păduri nu-i acoperă decât aprox. 2/3 din nevoile sale de material lemnos. Restul trebuie importat, piaţa germană constitue cel mai apropiat loc de desfacere al lemnului din statele nordice—Suedia, Finlanda, Norvegia şi Rusia, dar şi pentru ţările vecine, Austria, Cehoslovacia, Polonia şi în ultimul timp, România.

In starea actuală de lucruri, Germania importă în total apr. 1 mil. vagoane lemne brute, prelucrate şi de foc.

Anul 1927 a însemnat pentru viaţa economică a Germaniei un nou progres. Din depresiunea din 1926 nu se mai observă nimic: toate industriile sunt ocupate, lipsa de lucru dispare încet, încet. Urmarea a fost că şi pentru comerţul şi industria lemnului au fost conjuncţiuni foarte favorabile. Cererea pentru cheresteaua de toate sorturile a fost aşa de mare, că în curând toate depozitele fură epuizate.

Prin extraordinara diferenţiere a taxelor vamale de import în ce priveşte lemnul brut şi cel prelucrat (1 : 8), preocuparea generală a fost de a se importa lemn brut. Dar conflictul vamal cu Polonia nu a permis să se aducă cantităţi prea mari din acestă ţară, iar furnizorii nordici, în dorinţa de a'şi proteja propiile lor industrii de cherestea, nu au exportat bucuroşi lemn rotund. Urmarea a fost o neobicinuită urcare a preţului lemnului brut, şi anume cu 33—38% pentru răşinoase, cu 24—38% pentru stejar şi cu 9—12% pentru fag (faţă de preţul la finele an. 1926), nu numai pe piaţa internă, ci şi pe pieţele vecine (Austria Cehoslov., Polonia).

Şi preţul lemnului fasonat s'a urcat, însă într'o măsură mult mai mică, iar către sfârşitul anului a dat înapoi, aşa că acum s'ar afla sub paritatea internaţională.

Se pun mari nădejdi pentru reintroducerea unei situaţii normale prin reluarea relaţiunilor economice cu Polonia, care e dispusă să vândă mult lemnt brut.

Lista importului pe 1927 (1926) a fost următoarea:

Lemn rotund răşinoase 2.928.586 tone (1.578.266 tone); lemn rotund foioase 506.556 tone (277.947 tone): stâlpi de mine 475.503 (320.792), cioplit. răşinoase 86.266 tone (39.725), cherestea foioase 153.401 tone (77.704), cherestea răşinoase 2.024.372 tone (902.117); traverse 217.417 (317.206); doage 26.918 tone (18.439); lemne pentru celuloză 1.911.476 tone (1.833.257).

Principalii furnizori au fost: Polonia 3.385.350 tone (40.2%), Cehoslovacia 1.711. 770 tone (20.3%), Finlanda 1.127.150 tone (13.4%), Austria 751.560 tone (8.9%); Rusia 284.420 tone (3.4%), România 194.680 tone (2.3%); St. Unite 194.230 tone (2.3%), Suedia 178.320 tone (2 1%), etc.

E interesant de remarcat că Suedia, deşi vecină cu Germania şi legată de aceasta prin cale ieftină de transport, marea, a vândut în 1927 în Germania, mai puţin lemn decât România.

b) **Anglia**, a doua mare consumatoare de lemn din Europa—şi aceasta cu atât mai mult, cu cât producţiunea ei interioară este neînsemnată,—a constituit în 1927 principala piaţă de desfacere a lemnelor Nordului. In lipsă de date privitoare la import pe întregul an 1927, vom spune însă că în luna Septembrie 1927 s'a importat 1.509.806 loads, pe când în aceiaş lună a anului 1926 se importaseră numai 841.385 loads, (1 load = 1,416 m³). Această sporire,—dublare aproape—a importului se datoreşte faptului că greva minieră din 1926, care a adus atâtea pagube Angliei, a luat sfârşit şi odată cu aceasta s'a reluat şi activitatea de construcţie, care stagnase aproape complect.

In ce priveşte preţurile oferite de casele importatoare engleze, acestea au fost în general inferioare celor engleze.

In analogie cu Germania, Anglia a avut şi ea în cursul anului expirat un conflict,—mai mult politic, decât economic,—cu Rusia, unul din cei mai de seamă furnizori de lemn ai pieţei engleze. Relaţiunile economice n'au încetat însă între cele 2 State odată cu cele politice, casele de export ruseşti au livrat la timp comenzile celor engleze, iar acestea se gândesc acum să înjghebeze o exploatare sistematică în ţinuturile nordice ale republicei sovietice, (s'ar fi format un grup englez cu 1,75 mil. pf. sterling în acest scop.)

c) **Franţa**, deşi posesoare a peste 10 milioane ha pădure numai în metropolă (18,8$^0/_0$ procent împădurire, 0,26 ha pe cap de locuitor), care produc anual cam 24 milioane m^3 (din care $^1/_4$ lemn de lucru) este o ţară de puternic import (aproximativ 60.000 vagoane anual).

Anul expirat 1927 a însemnat pentru Franţa «stabilizare» şi pe tărâmul politic şi pe cel economic. Dar stabilizarea a creat industriei şi comerţului francez împrejurări aşa de grele, încât 1927 poate fi privit deasemenea ca un adevărat an de criză. Nu e ramură de activitate a vieţii economice franceze, care să nu se plângă de conjucturile nefavorabile din timpul stabilizării (c. f. franceze, cari în 1926, pentru prima dată după război, încheiaseră un bilanţ activ, au încheiat anul 1927 iarăş cu deficit, deşi au făcut între timp o însemnată ridicare de tarif).

Un fenomen interesant pentru epoca de criză economică a Franţei, a fost abondenţa de bani şi valori de pe piaţă, lucru rar pentru ţările Europei, sărăcită de capitaluri; dobânzile au fost de asemenea scoborâte, (dar numai în plasamente pe termene scurte).

In ce priveşte industria şi comerţul de lemne, şi ele s'au resimţit puternic din cauza stabilizării. Fierăstraele au lucrat în cursul anului expirat, pur şi simplu în pagubă, piaţa nu oferea pentru lemnul fasonat nici preţul de cost şi fabricaţie. La aceasta a contribuit în prima linie scăderea generală a indicelui de de scumpete al vieţii. In general, preţul lemnelor pe piaţa franceză a fost cu 30$^0/_0$ sub paritatea mondială. Din această cauză, Franţa —ţară de import, per excellentiam—a exportat însemnate cantităţi de lemne în Germania, unde piaţa era mai favorabilă. Către sfârşitul anului, starea de lucru s'a mai îmbunătăţit, aşa că acum preţurile interne se apropie de cele mondiale şi lasă să se întrevadă posibilitatea unor transacţii.

d) **Belgia** (540.000 ha 18$^0/_0$, 0,07 ha pe cap de locuitor: producţia anuală a pădurilor ţării = 2.147.000 m^3) importă mari cantităţi de lemne, atât pentru trebuinţe curente, cât şi pentru refacerea regiunilor devastate de răsboi. Numai lemne pentru mine, importă aproximativ 1 milion m^3 anual. In 1927 (fără Decembrie) a importat 879.940 m^3 cherestea de răşinoase, în valoare de 534 milioane franci belgieni, din Finlanda, Suedia, Polonia şi Rusia. Din această cantitate, a reexportat aproximativ 10.300 m^3. Importul de lemn brut — stejar şi răşinoase—s'a cifrat la 283.770 m^3, din cari 146.791 m^3 provin din Franţa, 26.515 m^3 din Polonia, restul din alte ţări. In ultimele cifre nu este cuprinsă şi lemnăria pentru mine. S'au adus deasemenea mari cantităţi de lemne coloniale din

Congo, ale cărui bogăţii forestiere Belgia urmăreşte să le pună cât mai mult în valoare.

In general, piaţa belgiană a fost animată, mai ales de când s'au luat măsuri pentru stabilizarea monedei.

e) **Holanda** (248.000 ha — 7,6%, 0.04 ha pe cap de locuitor) este şi mai avizată la import decât Belgia — deoarece îi lipsesc cărbunii acesteia (şi deci foloseşte pentru încălzit şi lemnărie). Târgul olandez de lemne a arătat în tot cursul anului 1927 o tendinţă fermă. S'a importat mult lemn din toate ţările exportatoare (şi din România).

S'au importat 305.848 m^3 lemne rotunde răşinoase, cherestea idem, 2.157.469 m^3; lemn de mine 141.283 tone, lemn pentru celuloză 381.011 m^3, stâlpi de telegraf 60.545 tone, traverse 761.639 bucăţi; buşteni stejar 39.042 m^3; cherestea idem 46.112 m^3; fag rotund 13.010 m^3; cherestea 7.285 m^3.

Aceste materiale au fost livrate de: Finlanda 909.370 m^3, Suedia 435.933 m^3, Polonia 288.624 m^3, Rusia 182.587 m^3, Letonia 141.231 m^3. Din celelalte ţări ale Europei şi mai ales din România, unde în 1905 cumpăra 66.268 tone (aproape 130.000 tone) a cumpărat cantităţi neînsemnate.

f) **Elveţia** (939.223 ha — 23%, 0.25 ha pe cap de locuitor; producţia anuală 2.700.000 m^3 ţară de import, având o însemnată industrie forestieră (bazată în bună parte pe importul de lemn brut).

In 1925, producţia lemnoasă a Elveţiei a fost de 2.860.000 m^3, din cari 2.200.000 m^3 din pădurile Statului şi a instituţiilor publice; iar 660.000 m^3 din cele particulare. Din această cantitate, circa 58% e lemn de foc şi 42% lemn de lucru. Consumul anual s'a urcat în 1926 la 3.690.000 m^3. Comparând această ultimă cifră cu aceea a producţiei, se vede că numai 77% din nevoile ţării sunt acoperite cu materialul lemnos produs de pădurile ţării, iar restul de 23%, respectiv 830.000 m^3 trebuesc importaţi.

Tendinţa generală a pieţii elveţiene este să importe lemn brut spre a da de lucru industriei naţionale. In acest sens, comercianţii şi industriaşii elveţieni au cerut o reducere a taxelor vamale pentru importul de lemn brut, pentru care se plăteşte 2,75 franci elveţieni pe suta de kg — ceeace e foarte mult — având în vedere că pentru lemnul fasonat se plăteşte aceeaş sumă. Pe de altă parte, c. f. elveţiene fac mari greutăţi transportului de lemn brut importat, de oarece îi impun, fără motiv, la taxe de transport mai mari de cât pe cel indigen.

Importul de cherestea în 1927 a fost de 5.922 vagoane în valoare de 9.289.886 franci elveţieni, faţă de 6.780 vagoane în valoare de 10.459.487 franci elveţieni în 1926. Cel mai de seamă furnizor a fost Austria. In luna Decembrie 1927 Elveţia a cumpărat 292 vagoane (357.305 franci elveţieni) lemne din Austria, 49 vagoane din România, 31 vagoane din Jugoslavia, 13 vagoane din Cehoslovacia, 7 vagoane din Franţa, 7 vagoane din Germania, etc. Se vede că în ultima lună a anului expirat, lemnul românesc a reuşit să bată pe piaţa elveţiană pe cel jugoslab, care e mult mai aproape.

g) **Italia** a produs anul acesta o adevărată desamăgire în cercul comercianţilor de lemne. Mulţimea de măsuri administrative, luate cu scopul de a stabiliza lira, au împiedicat desvoltarea normală a vieţii economice. In ce priveşte comerţul de lemne, măsurile de economie ce s'au luat, între cari în prima linie reducerea activităţii de construcţii publice — au influenţat defavorabil importul de lemne din ţările producătoare. In aceste condiţiuni, consumul de lemn a fost — faţă de cel din anul trecut — incomparabil mai redus. Cei 2 principali furnizori de lemne ai Italiei caută să reanimeze activitatea comercială şi se speră că în anul viitor aceasta va păşi către starea ei normală.

h) **Ungaria** e în general cea mai bună piaţă de desfacere a lemnului românesc. Aproape complect lipsită de lemn de construcţie, în imediata vecinătate a pădurilor noastre, cu vechi legături economice în Ardeal, Ungaria trebuie fatalmente să caute a-şi satisface nevoile sale de lemn, în primul rând din România.

In anul 1927 însă, împrejurările financiare nefavorabile dela noi (lipsa de numerar) şi greutatea transportului pe c. f. r., au făcut ca — în primele luni — să fim puternic concuraţi pe piaţa ungară de lemnul cehoslovac, jugoslav (de esenţă tare) şi austriac. Către sfârşitul anului, lemnul nostru a reuşit însă — graţie excelentei sale calităţi — să recâştige locul pierdut şi se speră că în anul în curs, relaţiile noastre economice cu Ungaria vor fi tot aşa de intense ca în anul trecut (mai ales că Direcţia c. f. ungare a început să împrumute vagoane pentru transportul cherestelei din Ardeal în Ungaria).

Lemnul constituie astăzi în Ungaria articolul de import cel mai însemnat. In 9 luni (Ianuarie—Septembrie) ale anului expirat 1927, s'au importat în total 214.000 vagoane lemn, în valoare de 105,5 milioane pengő, din această cantitate au fost 50.200 vagoane cherestea, în valoare de 50 milioane pengő, apoi 104.000 vagoane lemne de foc, în valoare de 22,2 milioane pengő, restul au fost alte mărfuri lemnoase.

i) **Bazinul mediteranean**, adică Turcia, Grecia, Palestina, Egiptul, apoi coloniile fracceze (Tunis şi Algeria), Spania şi Maroc, sunt pieţe consumătoare de lemn de construcţie, ce sunt disputate de ţările producătoare din centrul şi sudul Europei.

In 1926, în Levant, lemnul românesc nu putea fi concurat de nici un alt lemn din Europa, din cauza poziţiei favorabile a României. In 1927 însă, din cauza amintitelor greutăţi financiare, activitatea noastră de export a fost mult redusă, lemnul s'a scumpit în interior, producţia lui a costat mai mult şi astfel a început să apară piaţa levantină şi lemnul jugoslav, austriac, şi chiar nordic. Sunt nădejdi însă că aceste debuşeuri vor rămâne şi în viitor tot ale noastre, având în vedere că ne leagă de ele vechi relaţiuni comerciale şi că până acum am satisfăcut multiplele exigenţe ale acestor pieţe, în cele mai bune condiţiuni.

II. Ţări producătoare: *a)* **România**. 1927 este socotit de comercianţii noştri în lemne, ca unul din cei mai «negri» de după războiu. Anul premergător 1926 prezintase conjuncturi aşa de favorabile, încât industria şi comerţul de lemne al României era considerat la sfârşitul anului drept cel mai înfloritor din Europa. (A se vedea numărul dedicat României în 1926 de «International Holzmarkt», 30 Aprilie).

Cauzele pentru cari anul 1927 nu s'a menţinut pe linia de progres a premergătorului sunt numeroase şi complicate.

Cercurile comerciale susţin că în 1927 au fost sporite taxele de export şi tariful de transport pe C. F. R. în aşa de mare măsură, că făcea imposibilă lemnului românesc concurarea lemnelor streine pe pieţele de desfacere externe. Materialul brut însăşi ar fi suferit urcări importante, din cauza unei nesănătoase concurenţe între cumpărători.

Şi urcarea cursului leului ar fi avut efecte rele asupra comerţului exterior de lemne (deşi negustorii noştri se plângeau şi în 1926, când leul scădea, susţinând că lor li se plăteşte la export marfa în lei), întrucât costul de producţie — chiar dacă în ţară a rămas acelaş, a crescut pe pieţele de export.

In fine, o ultimă cauză, desigur cea mai de seamă şi pe care negustorii noştri o pot invoca cu drept cuvânt, a fost lipsa de numerar pe piaţa internă, respectiv dobânzile exagerate cerute de bănci pentru sumele împrumutate. Capitalurile mari ce se investesc în producţia de lemne, timpul îndelungat ce durează dela angajarea capitalului şi până la vânzare, fac ca prin procentele enorme, ce trebuesc plătite, să se scumpească considerabil costul lemnului la export.

In aceste împrejurări, anul 1927 se prezintă la export mai slab de cât cei 4 ani premergători (1922—1926).

După toate probabilităţile, el va fi aproximativ 20°/₀ sub cel din 1926. După statistica comerţului exterior pe 1926, de curând apărută, s'au exportat în acel an (1926): Lemne de foc 1.033.017 tone (786.7 milioane lei); buşteni de răşinoase 17.210 tone (37.5 milioane lei), Lemn de foioase brut 2.309 tone (5.5 milioane lei), 174 tone (1.0 milioane lei); traverse de stejar; 12.389 tone (74.6 milioane) dogărie şi butoaie de stejar, cherestea de stejar, lucrată cu toporul sau cu ferăstrăul 10.323 tone (65.8 milioane lei); de fag 57.142 tone (196.5 milioane lei); de răşinoase 937.660 tone (4.012.4 milioane lei).

Totalul exportului de lemn al României în 1926 s'a ridicat la cifra de 2.189.706 tone materiale lemnoase propriu zise (5.703.8 milioane lei); 19.339 tone cărbuni de lemn 54.6 milioane lei); 2.825 tone (140.9 milioane lei) alte mărfuri lemnoase sau derivate. Total general, 2.211.870 tone, în valoare de 5.899.369.000 lei, faţă de un import de 28.843 tone în valoare de 534.922.000 lei. Cifrele ce ne stau la dispoziţie nu ne permit să arătăm şi destinaţia ce s'a dat materialului exportat. Pentru anii anteriori, cumpărătorii principali ai lemnului românesc erau: Ungaria 60°/₀, Levantul (Grecia, Egipt, Turcia, Palestina, 13.5°/₀); Peninsula Balcanică (Bulgaria, Jugoslavia); 10°/₀ Ţările din bazinul mediteranean vestic (Italia, Franţa, Spania, Algeria, 6.°/₀ etc.

După «Internaţional H. M. (din 29 Decembrie 1927), s'au exportat în primele 9 luni ale anului 1927 următoarele cantităţi de lemne;

523.986 tone lemne de foc, 3.026 tone grindărie de molift, 10.970 tone grindărie de stejar, 49.013 tone alte materiale lemnărie pentru construcţie, 721.396 tone scânduri. Total *1.404.391* tone.

Neavând date şi pe restul de 3 luni ale anului expirat, nu putem şti cum a evoluat comerţul exterior până la sfârşit. Dacă am presupune că el s'a desfăşurat în aceleaşi condiţiuni ca în primele 9 luni, ar însemna că s'a exportat în total în 1927, 1.404.391 $\times \frac{4}{3} =$ 1.825.708 tone Cum însă către sfârşitul anului s'a constatat o uşoară îmbunătăţire a conjuncturii, credem că totalul exportului se va fi ridicat la cifra de 2 milioane tone, ceace fără îndoială e mai puţin de cât în 1923 = 2.244.700 tone; 1924 = 2·483.377 tone; 1925 = 2.467.197 tone (după Anuarul statistic al României pe 1926).

Faţă de această stare de lucruri, negustorii de lemne s'au alarmat şi au cerut sprijinul autorităţilor. Au cerut şi au obţinut scăderea cu aproximativ 50% a tarifului de transport pe C. F. R. (aşa că actualmente transportul lemnului în România este (după Belgia) cel mai ieftin din Europa; după Internaţional H. M. din 28 Octombrie 1927, se plăteşte de exemplu pentru lemnul rotund până la 2,5 metri lungime, pe 100 kilograme: în Belgia 39 centime aur, România 53; Olanda 58; Suedia, Cehoslovacia 71; Germania 76; Elveţia 158 etc.). Au cerut scăderea taxelor de import, pe care deocamdată nu au obţinut-o. Au cerut deasemenea credite pe scompt redus, dela Banca Naţională, pentru cheresteaua destinată exportului (ceace ni se pare foarte pretenţios: mai îndreptăţiţi ar fi să ceară ceilalţi comercianţi, de import, ca să poată servi consumatorului român mărfurile pe preţuri convenabile).

Acestea sunt greutăţile principale, pe cari le acuză producătorii şi exportatorii noştri de lemne. In ce ne priveşte, credem că situaţia nefavorabilă din 1927 trebuie să-şi mai aibă şi alte cauze, de ordin mai «intim»! De ce e scump, pe pieţele de export, lemnul românesc? Cred că nu pot susţine fabricele noastre de cherestea, că plătesc mai scump lemnul brut, ca restul ţărilor exportatoare din Europa. Multe din ele deţin încă stockuri imense, pe preţul derizorii, dinainte de războiu, deasemenea, nu pot pretinde că plătesc lucrătorii mai scump de cât în Suedia şi Finlanda, ţări cu valută aşa de tare. Costul de producţie al cherestelei ar însemna să fie la noi mult mai mic; că nu e aşa, arată că sunt *defecte de organizare* a întreprinderilor: risipă de braţe de muncă, administraţie greoaie şi prea numeroasă, eventuale «tantieme», etc.

In fine, nu trebuie pusă scăderea la import numai în seama greutăţilor financiare, etc... Faptul că s'au vândut la export circa 2 milioane tone, înseamnă că au fost condiţiuni «prielnice» pentru aceasta şi cine a avut marfă de vândut, desigur că a vândut'o. S'a vândut mai puţin? Inseamnă că s'a produs mai puţin. S'au închis o mulţime de fabrici de cherestea, din cauză că nu mai au material lemnos de prelucrat.

Cine e vinovat de aceasta? De obiceiu, la instalarea unei fabrici noui de cherestea, se fac calcule pur şi simplu de rentabilitate, nu de durată. Câte fierăstraie n'au răsărit pe Valea Mureşului, în vederea prelucrării lemnelor rezultate de pe acele «păşuni» comunale?

Au terminat de tăiat, s'au închis. Se vor mai închide şi altele! De ce dar să se ia ca termen de comparaţie, producţia din 1926?

După cum am mai spus'o şi altă dată, comerţul nostru de lemne trebuie să se obicinuiască cu ideia unei continui diminuări de producţie — dacă se menţine numai pe terenul exploatării pădurilor de răşinoase; acestea nu pot suporta la infinit producţia actuală de cherestea. De aproape 30 ani se taie fără întrerupere şi se exportă numai cherestea de molift şi brad. In 1925 tăiam anual din pădurile noastre (regretăm că deocamdată dăm numai cifre foarte aproximative, nădăjduim să revenim cu detalii mai bune în viitor şi cu cifre mai apropiatea de realitate), cu cele 1500 gatere şi aproximativ 500 ferăstraie de apă — cel puţin 3 milioane m^3 cherestea de brad şi molift — ceeace face cam dublu, în lemn rotund, şi împătrit în lemn în picioare, în pădure, adică minimum 10 milioane m^3 lemn în pădure. (Când, contând pe o creştere mijlocie de 1,5 m^3 lemne de răşinoase în pădure, am putea dispune normal, în fiecare an, de 1.585.000 ha × 1,5 = 2.377.500 m^3 lemne în pădure, adică $^1/_4$ cantitate de cherestea, ceeace face 600.000 m^3 anual, cifra de 1,5 m^3 să nu se considere prea mică: să se ţină seama de pădurile supra-îmbătrânite, cari nu cresc nici atât şi de anii ce se pierd până la regenerarea complectă a suprafeţei tăiate).

Noi nu vom plânge la închiderea acestor fabrici, ci, din contră, vom jubila! De când profetizăm acest «viitor» al industriei noastre forestiere — care îşi surpă singură fundamentul —, de când repetăm că România nu mai e ţară de export? (şi totuşi, chiar în 1927 — anul cel rău — România deţine al 7-lea loc în Europa!)

Ca încheiere, vom spune că piaţa noastră de export cea mai bună rămâne şi în 1927 tot Ungaria, după care urmează Levantul (Grecia, Asia mică, Palestina, Egiptul) — unde ni se face concurenţă de vecina şi bogata în păduri Jugoslavia; iar în ultima vreme — ca urmare a conflictului vamal germano-polon, mari cantităţi de cherestea din Bucovina şi Moldova de Nord, iau drumul Germaniei.

Jugoslavia (7,5 milioane de pădure, 30°/$_0$ împădurire, 0.26 ha pe locuitor), ţară de însemnat export. Anul 1927 a adus în industria şi comerţul de lemne al regatului vecin însemnate progrese. In special, târgul de foioase a înregistrat o activitate foarte înfloritoare. Comerţul de *stejar*, care stagnase aproape complect în ultimii ani, a început să reînvie, datorită cererilor insistente şi preţurilor bune oferite de Germania, Anglia şi chiar Franţa, Belgia, Olanda. (Germania a cerut în special buşteni (boules), frize şi furnier; Anglia, vainsccats, centerplanks, frize lungi, Franţa, marfă pariziană şi frize; Belgia şi Olanda, buşteni şi «Spiegelware» (bois sur quartier), Italia şi Austria, traverse, lemn pentru construcţii speciale, scânduri netivite, buşteni subţiri, etc.).

Mai mult decât stejarul, a avut *fagul* o conjunctură foarte favorabilă. Din cauza urcării necontenite a preţului stejarului, care se găseşte tot mai rar, chiar în bogatele păduri ale Slavoniei), fagul — ca înlocuitor al acestuia în întrebuinţările unde se cere lemn tare» fagul a câştigat din ce în ce atenţia tuturor şi de unde până de curând era privit ca un «balast» al gospodăriei forestiere jugoslave, capătă acum un loc important în preocupările industriei lemnului. Cu o exploatare raţională, imensele păduri ale Bosniei, Slavoniei şi ţinuturile Dravei, vor putea aduce statului vecin, importante venituri. Ca urmare a acestor împrejurări favorabile pentru industria fagului, mai toate firmele mari jugoslave şi-au asigurat însemnate stocuri pentru viitor.

Exportul de lemne al Jugoslaviei pe anul expirat a fost următorul.

Lemn de foc 557.363 tone, 1.150.071 tone cherestea de toate felurile: 443.838 bucăţi traverse fag; 1.931.068 bucăţi traverse de stejar, 34.507 tone diverse alte mărfuri lemnoase. Totalul exportului în 1927 este de 1.150.071 tone (885.4 milioane dinari) faţă de 1.086.314 tone (802.2 milioane dinari) în 1926.

Principalii cumpărători de lemn de lucru şi construcţie: Italia 727.870 tone (61,64%), Ungaria 117.473 tone (9,44%), Anglia 43.830 tone (4,39%).

Intre pieţele de desfacere, s'a observat o foarte simţitoare scădere a tranzacţiilor cu Italia, deşi cursul liretei a fost mai favorabil anul acesta. In mod deosebit s'au desvoltat relaţiunile cu Grecia şi Egiptul — unde lemnul românesc a fost puternic concurat — în Spania, Franţa mediteraneană (cu colóniile), Elveţia şi Germania.

Polonia. Asupra gospodăriei silvice a marei republice dela N., asupra industriei şi comerţului său de lemne, s'au dat în numărul precedent al revistei date mai complete.

Două fapte importante au influenţat mai puternic comerţul exterior al Poloniei în cursul anului expirat: intrarea în vigoare a nouei legi silvice, care îngrădeşte foarte mult exploatările, obligându-le să observe continuitatea în producţie (raportul susţinut) în toate pădurile, conflictul vamal cu Germania, care a dus la întreruperea aproape totală a vânzărilor către această ţară. Inainte de acest conflict, care a isbucnit în 1925, (provocat de Germania, care a interzis importarea de material fasonat din Polonia), Germania era piaţa cea mai favorabilă pentru desfacerea lemnului polonez. De pe urma acestui conflict, nu se poate spune că au rezultat pierderi de o parte sau de alta, de oarece şi Germania şi-a găsit alţi furnizori (în parte în România), dar şi Polonia şi-a câştigat alte pieţe, (în special Anglia, Belgia, Olanda).

Polonia a avut conjuncturi favorabile, înregistrând în 1927 un spor de 23% faţă de exportul din 1926 şi de circa 100% faţă de cel din 1924.

In total, exportul de lemne se cifrează la 6.426.439 tone, faţă de 4.970.017 tone în 1926 şi 3.267.708 tone 1924. Aceste cantităţi se repartizează după cum urmează (în paranteză cifre pe 1926): Lemn pentru celuloză 1.212.902 tone (1.125.769); stâlpi de mină 1.099.205 tone (899.551), lemn rotund 1.451.679 tone (799.491); cherestea 2.004.222 tone (1.493.175), stâlpi de telegraf 64.493 tone (84.688), traverse 228.768 tone (312.187), doage 37.991 tone (41.519); placaje 21.548 (17.430). Ince priveşte ţările de desfacere, trebuie făsută deosebire — după cum e vorba de material debitat sau brut. Anglia a fost principalul debuşeu pentru cherestea, Germania pentru lemn rotund.

Un tablou interesant de desvoltări exportului de lemn al Poloniei în urma cunoscutului conflict vamal cu Germania, îl arată portul Danzig, din care s'au încărcat următoarele cantităţi de lemne de toate categoriile (în paranteză valorile în zloţi-aur): 1924 = 1.372.436 tone (87.765.000 zloţi), 1925 = 2.364.985 tone (182.117.000 zloţi), 1926 = 3.701.316 tone (152.556.000 zloţi), 1927 = 4 milioane 977.409 (273.517.000 zloţi).

Cehoslovacia (4.529.433 ha păduri, din cari 2.453.465 ha exploatabile (? , cari produc anual 15 milioane m^3 lemn brut, din care circa 60% = 9 milioane lemn de lucru şi 40% = 6 milioane m^3 lemn de foc; 913 ferăstrae cu vapori, 2.168 cu apă, 117 electrice; 3.171 gattere multiple; 1.022 gattere simple, cu o producţiune anuală de 6 milioane m³. Consum anual de lemn 1 m³ pe cap de locuitor).

Anul 1927 a însemnat pentru Cehoslovacia un progres vădit faţă de 1926, căci — după datele publicate, rezultă că exportul său a crescut dela 2.179.052 tone în 1926, la 3.191.209 în 1927.

Cea mai mare cantitate de lemne se vinde în Germania — mai ales de când s'a iscat conflictul vamal al acesteia cu Polonia. Şi în Ungaria s'a vândut mult; în primele 9 luni ale anului expirat s'au exportat în această ultimă ţară 96.388 vagoane cu diferite de lemne.

Cehoslovacia importă deasemenea însemnate cantităţi de lemne pentru mine, din Polonia.

Faţă de conjunctura foarte favorabilă pentru fag pe pieţele apusene, s'au constituit de curând câteva societăţi cu capital francez şi elveţian, pentru punerea în exploatare a întinselor masive de fag din Rutenia sub-carpatică.

(Asupra pădurilor, gospodăriei forestiere, industriei şi comerţului de lemne al republicii vecine, vom da mai multe detalii într'un număr viitor al revistei).

Austria. In nouile-i hotare, Austria e compusă din 8 provincii, (cu administraţie quasi-autonomă, formând o confederaţie după felul republicei elveţiene): Oberöstewelch, Niederöst, Salzburg, Steiermark, Kärnten, Vorarlberg, Burgenland, cu o suprafaţă teritorială totală de 8.645.600 ha. Pădurile ocupă (după datele publicate de d-r profesor I. Marchet în «Hempel's Taschenkalender, 1928») 3.178.370 ha, ceeace înseamnă 37%. Cea mai împădurită provincie e Steiermark (49%), cea mai săracă, Burgenland (20%). Din suprafaţa totală a pădurilor, 1.343.131 ha formează proprietatea mare, de stat sau particulară (nu se precizează dela ce întindere începe această categorie, N. R.), restul, mici proprietăţi particulare, bisericeşti, ţărăneşti. Pe 2.147.986 ha = 68% predomina răşinoasele (molift, brad, larice); pe 109.034 = 3%, pinul (în special în Niederöst şi Burgenland). In total, răşinoasele ocupă deci 2.257.020 ha = 71%, pe când foioasele predomină numai pe 311.155 ha (10%) (din care, 173.173 ha = 5% fag; 81.053 ha = 3% stejar; 53.537 ha = 2% esenţe moi). Arborete amestecate (în proporţii egale) de răşinoase cu foioase, pe 620.449 ha = 19%.

Creşterea anuală totală este evaluată la 9.743.332 m³ (aproape 3,1 m³ pe an şi ha) din care 57% = 5.531.146 m³ lemn de lucru, iar restul de foc.

Din cifrele arătate mai sus se vede că Austria e o ţară bogată în păduri, cu o însemnată producţie de lemne; de aceea, în comerţul său exterior *lemnul ocupă primul loc* între articolele sale de export (situându-se chiar înaintea produselor metalurgice).

Situaţia comerţului în 1926 (după d-l profesor *I. Marchet*):

Import: total 17.127 vagoane, în valoare de 25.939.000 şilingi şi anume: lemn de foc 4.933 vagoane, în special din Cehoslovacia; lemn brut, 3.915 vagoane (din Polonia mai ales); dogărie, 353 vagoane (din Polonia şi Jugoslavia). Din România s'a cumpărat puţin (230 vagoane), în special lemne de esenţă tare.

S'au cumpărat deasemenea însemnate cantităţi de mangal (1.280 vagoane) din Cehoslovacia.

Export: total 175.556 vagoane cu o valoare de 227.526.000 şilingi şi anume: lemne de foc 9.887 vagoane, 3.048.000 şilingi, în special în Elveţia

(2.487 vagoane), Germania (2.450 vagoane), Italia (2.095 vagoane). Lemn brut = 40.261 vagoane (22.403.000 şilingi) în prima linie în Germania (11.577 vagoane). Elveţia (11.059), Italia (6.995), Cehoslovacia (5.093), Ungaria (2.664).

Traverse, 6.171 vagoane în valoare de 6.675.000 şilingi, în Germania

Lemn ecarisat, 96.501 vagoane = 117.329.000 şilingi (75 % din tot. exportului de lemne), în special în Italia, (55.888 vagoane), Franţa (19.165 vagoane), Germania (5.726 vagoane), Ungaria (4.660 vagoane), Elveţia (3.169 vagoane), Cehoslovacia (2.348 vagoane); Prin Triest, (2.628 vagoane).

Celuloză, 2.710 vagoane = 5.343.000 şilingi, în special în Italia, Franţa, Elveţia, Polonia.

Hârtie, 8.922 vagoane = 40.289.000 şilingi în Italia (4.157 vagoane), Franţa (1.801 vagoane), Anglia, Elveţia, Jugoslavia.

Primul loc în comerţul exterior de lemne al Austriei pe 1926 îl ocupă deci Italia (75.524 vagoane mărfuri lemnoase), după care urmează Germania (26.781 vagoane), Franţa (23.084 vagoane), Elveţia, Ungaria, Cehoslovacia, Triest, Jugoslavia, etc.

Situaţia comerţului în 1927, în total 9.971.095 chintale, cu o valoare de 92.165.000 şilingi.

Statistica exportului nu e cunoscută decât pentru 11 luni ale anului 1927 dar din media lunară se poate evalua pe întregul an după cum urmează: Cherestea 116.000 vagoane (a 10 tone) faţă de 86.500 vagoane în 1926, 109.818 tone în 1925, 95.578 tone în 1924; 64.358 în 1923, etc.). Din aceasta a cumpărat: Germania 32.000 vagoane; Italia 50.000 vagoane; Ungaria 8000 vagoane, Franţa 16.000 vagoane; Elveţia 3.700 vagoane; Cehoslovacia 2.000 vagoane.

Lemn rotund: 47.000 vagoane faţă de 29.000 în 1926; 30.000 în 1925); a cumpărat Germania 25.000 vagoane; Elveţia 9000; Italia 5000.

Lemn pentru celuloză: aproximativ 20.000 vagoane şi anume: 12.000 vagoane în Germania, 3000 vagoane în Elveţia; 1700 în Italia, 400 vagoane în Franţa etc.

Import: Lemnul de foc încearcă un deficit însemnat în $^1/_2$ 1927 faţă de $^1/_2$ 1926, şi anume, 139.528 quintale în valoare 330.000 şi în $^1/_2$ 1927 faţă de 254.823 quintale în aceeaş perioadă 1926. Deficitul acesta e datorit în bună parte majorării taxelor vamale de import. Şi anul acesta, principal furnizor a fost tot Cehoslovacia: (106.014 quintale).

Şi lemnul brut a încercat un deficit însemnat în primele 6 luni ale anului 1927, faţă de $^1/_2$ 1926 şi anume în raportul cifrelor 223.782 quintale (2.434.000 şilingi) faţă de 305.197 quintale (3.101.000 şilingi).

Principal furnizor, Polonia, apoi Cehoslovacia, Jugoslavia. S'a importat mai ales lemn brut de esenţă tare.

Foarte mult a regresat şi importul de traverse (dela 15.981 quintale la 1842 quintale), ca şi cealaltă lemnărie cioplită (doage, subii, etc.), 23.656 quintale în $^1/_2$ 1926 faţă de 6.922 quintale în $^1/_2$ 1927.

Lemnăria ecarisată a arătat deasemenea scădere la import, dar mai mică (219.736 quintale în $^1/_2$ 1926 şi 197.193 quintale în $^1/_2$ 1927). Principal furnizor Polonia, (72.622 quintale), Cehoslovacia (53.658 quintale), Jugoslavia (38.057 quintale, Ungaria (22.315 quintale).

La import, a crescut numai furnier-ul (682 quintale in valoare de 159.000 şilingi în prima $^1/_2$ 1926, faţă de 2480 quintale în valoare de 334.000 şilingi în 1927), cumpărându-se în special furnier exotic din Franţa şi european din Jugoslavia şi Cehoslovacia.

Problema de actualitate a exportului de lemne austriac este creşterea neîmbucurătoare a exportului de material brut. Comercianţii de lemne acuză Administraţia pădurilor Statului că a vândut materialele rezutate din exploatările în regie (mai ales cele rezultate din catastrofala doborîtură de vânt din provincia Salzburg) pentru export. Administraţia silvică a publicat însă în «Holzmarkt», Ianuarie 1928, o dare de seamă statistică, din care rezultă că nu s'a vândut pentru export din pădurile Statului (la comercianţi germani şi elveţieni), de cât circa 20% (126.000 m³) din exploatarea în regie, iar restul a fost vândut industriaşilor şi negustorilor de lemne austriaci. Că aceştia, faţă de bunele preţuri oferite la export au preferat să le vândă peste hotar nefasonate, nu mai e vina Administraţiei forestiere.

In orice caz, acest export e dăunător intereselor generale ale ţării. D-l Aug. Heuberger, deputat austriac, a arătat în Parlament, cu ocazia discuţiei bugetului, că exportul a 1 m³ lemn brut înseamnă pentru munca naţională un câştig de numai 0,50 şilingi (12 lei), pe când, dacă se prelucrează în fabricele ţării, munca naţională primeşte 15 şilingi (360 lei), adică de 30 ori mai mult. Inseamnă că pentru quantumul total exportat — 750.000 m.³ — este pierdută pentru muncitorimea austriacă putinţa de câştig a 4.875.000 şilingi. Pe lângă aceasta, s'ar repune în funcţiune fierăstraiele ce azi stau în inactivitate, s'ar da de lucru celor aproape 5.000 lucrători din industria lemnului, ce azi stau cu braţele încrucişate— şi bugetul Statului ar fi scutit de povara a 5 milioane şilingi — ce reprezintă cota de ajutor a acestor lucrători fără lucru.

Industriaşii austriaci de lemn cer să se pună taxe mari la export pentru lemnul brut.

Şi atunci, nu se va ajunge la un conflict vamal asemănător cu cel germano-polon? Căci Germania, vrea să-şi apere interesele propriei sale industrii forestiere, ea are nevoe de material brut, nu de cel prelucrat.

Ţările din nordul Europei pot fi numite cu un singur cuvânt, furnizoarele pieţii engleze şi germane. Posesoare a foarte vaste proprietăţi forestiere, cu lemne de calităţi superioare, cu o industrie bine organizată şi bine utilată şi cu sănătoase concepţii asupra politicii economice a lemnului, aceste ţări deţin în prezent puterea în materie de lemn, în Europa şi vor păstra şi în viitor această întâietate.

Finlanda, (25 milioane ha pădure = 7.3%, 740 ha pe cap locuitor), este cel mai mare stat exportator din Europa şi al douilea din lume (după St. Unite).

Exportul său de lemne pe ţări în 1926 şi 1927 a fost următorul (în standards = 4.672 m³).

	1926	1927		1926	1927
Anglia	494.685	577.230	Danemarca	38.505	42.165
Olanda.	203.720	214.336	Spania	23.167	33.459
Franţa	108.758	71.163	Alte ţări europ. . . .	15.034	14.603
Belgia	99.430	131.001	„ continente . . .	45.269	48.283
Germania	91.740	145.762	Total	1.120.308	1.278.012

Suedia (are o suprafaţă păduroasă de 21 milioane ha, 52% producţia împădurită; 3,1 ha. pe cap de locuitor; dar numai 16 milioane ha. pădure sunt până acum puse în valoare; restul e situat în Nordul inaccesibil). Suedia contează anual pe o creştere valorizabilă de 35 milioane m.^{3}, adică 1,6 m^3 pe an şi ha. din care cantitate exportă numai 15 milioane m^3 (750.000 vagoane). Consumul intern de lemn e foarte mare, din cauza iernii îndelungate, a lipsei altui combustibil şi a întrebuinţării mangalului în topitoriile de fier (numai în această din urmă întrebuinţare se consumă anual 4 milioane m^3).

Industria forestieră suedeză nu'şi are egal în organizare şi bună utilare, decât poate în America. Comerţul exterior de lemne reprezintă $^1/_3$ din valoarea totală a exportului ţării. Importul e aproape neînsemnat (lemn brut din Finlanda).

Exportă lemne în toate părţile lumii, dar mai ales în Anglia (32%), Franţa (18%), Germania (11%), Danemarca (10%), etc. Concurează lemnul românesc pe pieţele Levantului, pe cel sârbesc în Italia şi Spania. Lemnul suedez ajunge până în sudul Africei şi în Australia.

Suedia a atins în anul expirat 1927, aproape complect cifra maximă dinainte de război (1913) şi anume 1.007.585 Std. (faţă de 1.095.894 Std. în 1913 şi faţă de 906.474 Std. cherestea de toate felurile în 1926. Preocuparea de căpetenie a Suediei este astăzi de a exporta, pe cât se poate, materiale definitiv prelucrate, dând astfel de lucru industriei interne. Aşa se explică de ce din 1 milion Std, export pe 1927, mai mult de 200.000 Std. au fost cherestea rindeluită, încheiată, etc. (Holelnvare).

Principalele pieţe de desfacerea au fost: (cifrele din paranteză sunt cele pe 1926; cantităţi în Std), Anglia 402.605 (388.166), Olanda 98.187 (64.414); Danemarca 92.834 (72.893), Spania 81.349 (82.963); Franţa 76.652 (92.374); Germania 55.698 (32.897), Belgia 40.792 (35.368), Australia 33.694 (16.740); Africa de Sud engleză (Kapetown) 33.566 (35.941); Norvegia 33.543 (24.051), Egipt 12.895 (14.456), Irlanda 7.131 (8.889), restul în diverse alte ţări. Deasemenea au fost exportaţi 52.640 m^3 traverse c. f., 26.023 m^3 stâlpi de telegraf, stâlpi de mină 560.930 m.^{3} (Pitwood), lemne pentru celuloză 15.533 m^3.

Norvegia exportă anual din cele 5.692.000 ha de pădure ce posedă (2,38 ha. pe cap de locuitor, 17,6%) cam 3,5 milioane m^3 (din cari $^1/_3$ lemn rotund. restul prelucrat, pentru celuloză, etc.). Circa 60% din produse merg în Anglia; 15% în Australia (?), 6% în Belgia.

In anul trecut s'a apropiat de capacitatea sa normală de producţie, exportând în 1927 o cantitate de 171.250 Std. în total. Din aceasta, 63.500 Std. (94.300) lemn de construcţie (boarde), 11.500 (12.300) doage, 24.300 (34.800), Std. cherertea, lemn rotund 72.300 (39.400). Principalii cumpărători: Anglia 128.400

Std; Australia 11.500 Std; Olanda 5.900; Belgia 4.500; Sud-Africa 4.300. America 40 Std.

Anul expirat 1927 a însemnat pentru țările nordice, nu numai condițiuni bune de desvoltare a industriei și comerțului de lemne, dar și o foarte simțită urcare a prețurilor la export, urmare a unei bune organizări în comun a vânzărilor.

Rusia, deși țara cu cea mai mare rezervă de păduri din Europa (și poate chiar din lume, joacă până acum un rol nu destul de însemnat în industria și comerțul lemnului.

Schimbarea formei de guvernământ și revoluția au creat din Rusia un ținut al nesiguranței afacerilor comerciale; așa că — deși posesoare a de 5 ori întinderea pădurilor Finlandei, nu exportă anual decât $^{1}/_{8}$ din ceeace exportă Finlanda.

Totuși, Rusia formează o nădejde de viitor a industriei lemnului. Chiar acum nordul ei interesează puternic anumite piețe europene (Anglia, Belgia, Germania). După date recente (publicate cu ocazia jubileului de 10 ani al republicii sovietice, Rusia ar avea acum în funcțiune 339 fabrici de cherestea, cu 869 gatere, cu o producție care reprezintă cam 60% din producția dinainte de război.

După «Internațional Holz-Markt» din 5 Ianuarie 1928, s'ar fi exportat până la 1 Noembrie 1927 o cantitate de 417.942 standards lemn ecarisat (din care mai mult de jumătate în Anglia).

Până la 1 Noembrie s'au vândut în Anglia 1781 sașine cubice lemn rotund (După Endres, 1 saș. cub lemn rotund = 2,133 m^3).

Exportul de lemn rotund din Rusia ar fi fost în ultimii ani, următorul: 1923/24 = 12.195, 1924/25 = 33.267, 1925/26 = 19.210, 1926/27 = 12.420 sașine cubice. (Anul economic rusesc începe la 1 Octombrie, și se sfârșește la 30 Septembrie).

Statele baltice: *Lituania, Letonia, Estonia* au înlocuit lemnul polonez pe piața Germaniei. Deasemenea au furnizat cantități însemnate Angliei, Belgiei, Olandei. Totuș, comerțul în sine suferă, din cauza diferendelor dintre aceste state — cari împiedică transportul pe râurile plutibile, interceptate de numeroase granițe.

Orașul liber Danzig a câștigat enorm în urma conflictului vamal germano-polon, de oarece tot lemnul polonez a luat drumul exportului pe mare, prin singurul port, Danzig. Cantitatea de lemne exportată prin Danzig în 1927 (circa 100.000 vagoane) este dublul celei din 1925 (43.000 vagoane) și face din acest oraș, principalul port de lemne din Europa (prin Galați, în 1925 au fost exportate circa 70.000 vagoane).

Viena

D. A. Sburlan
inginer silvic

RECENZII

CONGRESUL DELA ROMA

Débuts du coopéretisme forestier dans la république tchécoslovaque et importance internationale du coopératisme forestier, par *M. Jan Frie (Praga).*

In general, cooperatismul se interesează de nevoile individului slab din punct de vedere economic şi se strădueşte să-i asigure participarea la avantagiile producţiei în mare, fără a ţine seamă de alte scopuri cari determină unirea în producţiune.

Se pune întrebarea dacă proprietarii de păduri mici, cu oarecari restricţii, sunt din categoria celor slabi economiceşte, ceeace ar îndreptăţi şi ar stimula ideia cooperaţiei forestiere.

Proprietarii de păduri mici pot fi consideraţi cu drept cuvânt printre cei slabi economiceşte şi aceasta pentru mai multe motive:

a) Un regim forestier raţional reclamă ca proprietarul să aibă oarecari cunoştinţe technice, cari să-i facă posibilă conducerea economiei, astfel ca să nu atingă fondul, ci din contra să-l amelioreze conform interesului său propriu, al proprietarului viitor şi mai cu seamă conform cu interesele generale.

b) Un regim forestier raţional necesită el însuşi procedee şi aranjamente anumite, în vederea unei exploatări de lungă durată, ceeace numai cu mare greutate se pot realiza în proprietăţile de suprafaţă redusă.

c) O exploatare de lungă durată e condiţionată de luarea unor măsuri preventive, ceeace deasemeni e foarte greu pentru micul proprietar.

Din cele de mai sus reese caracterul de «insuficienţă economică» al proprietăţii mici forestiere şi deci marele avantaj al cooperaţiei.

Aspiraţiile spre acest gen de cooperaţie nu sunt noui şi e util a urmări desvoltarea acestui idei, cel puţin în epocile mai apropiate.

Regulamentul forestier din 1 Mai 1711 — în Westfalia — ia măsuri contra îmbunătăţirii proprietăţii forestiere, instituind proprietatea comună a pădurilor de mică întindere şi reglementând participarea proporţională la beneficii.

Dieta Prusiei votează în 1869 un proect de lege analog, însă pe baze mai largi, referitor la pădurile de protecţie.

Franţa face eforturi de a crea indirect societăţi cooperative în 1860, 1864 şi 1882.

Austria s'a preocupat mult de această problemă şi a căutat să aducă realizări practice demne de luat în seamă.

Din punct de vedere legislativ, citām legea comasării din 1883, cu care ocazie se crează mai multe societăţi cooperative forestiere; legea din 1884 referitoare la protecţia contra apelor la munte, dar mai ales legea generală asupra cooperației din 9 Aprilie 1873.

Punctul de vedere technic al cooperărei forestiere a fost tratat pe larg in Congresul austriac de silvicultură in anii 1906—1909. Rezultatul discuțiunilor a fost consemnat în raportul d-lui Jugowitz adoptat de Congres:

Crearea unei instituții speciale de organe forestiere, condusă de inspectori ca reprezentanți ai ținuturilor. Stabilirea categoriei de proprietate mică forestieră care urmează a aparține sferei de activitate a acestor instituții.

Inființarea de societăți cooperative de producție și de vânzare independente.

Asistența micei proprietăți forestiere în acelaş sens ca și proprietatea agricolă.

Organizarea învățământului cooperatist forestier.

Societățile forestiere din Austria de Jos și Stiria au căutat să adopte cât mai curând directivele de mai sus.

Pe teritoriul actual al Cehoslovaciei, aceste eforturi au fost înțelese și soluția căutată cu multă stăruință.

In regiunea de Vest — ținuturile istorice — administrația s'a preocupat încă din anul 1883 cu reîmpădurirea coastelor, luând în considerare și crearea cooperativelor forestiere în vederea exploatării și supravegherii în comun a micilor teritorii împădurite.

In 1893, fondatorul organizație politice agrare, d-l Alphonse Stastny, enunță principiul în virtutea căruia nu e deajuns a obliga pe particular la împădurirea terenurilor sterile de mică întindere, ci este necesar mai întâi a grupa aceste terenuri prin intermediul cooperativelor forestiere.

In 1904 se emite ideea cooperativelor forestiere de reîmpădurire.

Congresul de silvicultură al Boemiei recomanda în 1910 asistența materială — prin lege — a activității cooperatiste.

Autorul acestui raport a recomandat crearea cooperativele forestiere *voluntare* susținute de public în vederea promovării economiei forestiere.

Legea austriacă din 1893, referitoare la supravegherea pădurilor comunale, a fost bine venită în special în Boemia, unde organizează un serviciu de expertiză technică de district și prevede asocierea mai multor comune, în cazul când proprietatea lor forestieră nu ar atinge suprafața de 700 ha.

Regiunea estică era supusă regimului ungar, care prin legea din 1879 decretează instituirea asociațiilor *obligatorii* în vederea reîmpăduririi terenurilor de protecție. In cazurile când nu se putea obține asocierea voluntară, intervenea o comisiune oficială, care realiza asocierea obligatorie. Asociațiile se conduceau apoi quasi autonom cu sprijinul efectiv al Statului (scutire de impozite, sământă și plante gratuit, chiar subvenții). In afară de acest gen de cooperație, erau și cooperativele comunale și celelalte păduri cu caracter public, potrivit legii ungare din 1898 (păduri urbariale și composesorale). Aceste asociații erau supravegheate și chiar conduse (cu plată) de un serviciu forestier special al Statului.

Ministerul de agricultură aprobă regulamentul acestor 50 asociații, privitor atât la administrație cât și la gestiunea lor technică.

Statul Cehoslovac a adoptat provizoriu această legislație referitoare la întreg teritoriul țării. Acest stat — întocmai ca toate țările Europei centrale — are un mare procent de păduri de mică întindere: 23.8% din întinderea globală a terenului păduros. Cu toate sforțările antebelice, cea mai mare parte din această proprietate nu este supusă încă unui regim rațional.

Dacă se delimitează la 250 ha termenul de «pădure mică», ne facem o idee de randamentul acestora, privind următoarea statistică pentru Silézia :

Creşterea medie anuală la păduri în Silezia :

Până la 250 ha	Intre 250-500 ha
2^{4}	3^{6}
Intre 500-1000 ha	Peste 1000 ha
3^{8}	5^{3}

Sforţările în vederea cooperaţiei forestiere sunt deci absolut necesare în Cehoslovacia şi ele trebue să se dirijeze în 2 direcţii deosebite având totuşi acelaş scop: în vestul ţării să se încurajeze constituirea cooperativelor voluntare de împădurire şi sfaturi, iar în Estul ţării să se continue asocierea obligatorie despre care s'a tratat mai sus.

Terminând cu expunerea părţii informative, autorul caută să facă deducţiunile generale, privind ansamblul problemei şi cu aplicaţiune la toate ţările interesate.

Chestiunea îmbunătăţirii stării micilor păduri capătă din ce în ce mai mare importanţă, în deosebi pentru ţările cari încetează a mai beneficia de bogăţiile lemnoase acumulate de secole şi cari trebue — mai mult decât altele — să urmeze o politică forestieră prudentă, în vederea creşterii continui a consumaţiei.

Soluţiile propuse se grupează în două mari categorii :

1. Introducerea unui regim obligator, prin ordonanţe legale.

2. Instrucţiuni şi exemple, societăţi model cu caracter voluntar, democratice şi poate şi mai durabile.

Ambele soluţii sunt de acord asupra opiniei că nici una nu poate reuşi, dacă nu se realizează în prealabil ideea cooperativelor forestiere.

Scopul acestor străduinţe — instituirea unui regim raţional pentru pădurile de mică întindere, condiţionat de realizarea cooperaţiei forestiere — nu poate fi nicăeri contestat. Numai mijloacele pot fi contestate. S'a constatat că prima soluţie a problemei este greu de adoptat, pentru motivul că absolutismul economic e mai dificil şi mai periculos decât absolutismul politic.

In soluţionarea chestiunii — care totuşi trebue realizată — se observă mai întâi că e imposibil a reflecta asupra unor linii conducatoare generale — pentru toate ţările — deoarece condiţiile economiei forestiere, ale proprietăţii forestiere, bazele şi scopul imediat al tendinţelor cooperatiste diferă dela ţară la ţară, mai mult chiar, ele diferă în interiorul aceleiaşi ţări. Apoi trebue în general să se facă diferenţă între proprietatea publică şi proprietatea particulară, pentru care e posibil uneori ca un amestec forţat al Statului să aducă mai curând o înrăutăţire decât o îmbunătăţire. In urma experienţelor şi a deducţiei, se poate vorbi despre o asociere a pădurilor având caracter public, prin ordonanţe şi asocierea pădurilor particulare pe cale benevolă.

Cea mai bună soluţie este acea care garantează iuteresele proprietarului şi interesele multiple ale societăţii.

Adesea e posibilă asocierea în vederea intereselor, a administraţiei, nu numai asocierea pur materială, teritorială. Exemplu: cooperativele forestiere din Cehoslovacia, constituite în vederea combaterei lui liparis monacha: în Bulgaria, contra exploatării financiare din partea comerţului mare, etc.

Pentru a înţelege nevoile momentului, pentru exemple şi iniţiative, este nevoe de anumite *centre*, cari există în unele ţări (Camerile agricole, Consiliile agricole). Pe cât posibil, e de preferat ca aceste centre să nu fie cu caracter de de Stat — ştiut fiind că instituţiile de Stat au tendinţa de egalizare, biurocratism şi centralizare — ceeace nu e totdeauna în avantajul activităţii economice. Totuşi, Statul trebue să intervie ca sprijinitor. In rezumat: Un mijloc principal de sporire a productivităţii pădurilor mici, dependente în punctul de vedere economic, este înfăptuirea ideei cooperatismului forestier.

Nu se poate înfăptui această idee numai pe cale de legislaţie, nici după principii uniforme, această idee fiind incompatibilă cu regimul biurocratic şi centralist. Idealul e ca orice pădure să fie supusă unui regim technic şi unei supravegheri, astfel ca să fie exploatată în vederea stabilităţii exploatării, a celei mai mari productivităţi şi a celei mai mari cruţări. Acest tip de exploatare e realizat mai bine prin asociaţii economice de sine stătătoare.

Centrele de iniţiativă trebue să fie cât mai apropiate de centrele producătoare.

Pentru a face posibilă propagarea ideei cooperatiste e necesar:

1. Să se creeze un Serviciu Internaţional de informaţii cooperatiste.
2. Să se solicite concursul autorităţilor centrale de Stat în diversele ţări.
3. Să se desvolte ideea cooperatismului forestier sub formă de cursuri în şcolile de agricultură şi silvicultură.
5. Aranjamentul şi procedeele de urmat sunt o chestiune internă pentru fiecare Stat.

Soluţia să fie în armonie cu economia raţională şi cu interesele celor în cauză.

Miron Gheorghiu

Mittel zur Verbesserung der internationalen Holznutzung, der Distribution und die Stabilisierung des Weltpreisniveaus des Nutzholzes und Schnittmateriales, von *A. Kubice.*

(Mijloace pentru ameliorarea utilizării internaţionale şi a distribuţiei lemnului şi stabilirea nivelului internaţional al preţului lemnului de lucru şi al cherestelei).

D. Kubice (Cehoslovacia) prezintă în comunicarea cu titlul de mai sus, o imagine neliniştitoare a situaţiei actuale a economiei forestiere mondiale şi propune măsurile ce trebuesc luate pentru înlăturarea consecinţelor grave ale unei crize forestiere internaţionale.

* * *

Organizarea pe baze internaţionale a utilizării şi distribuţiei lemnului de lucru, nu a fost necesară atât timp cât lemnul se găsea în exces, iar desimea populaţie şi desvoltarea industriei nu provocau uni consum superior producţiei lemnoase anuale.

In ultimul timp, dar mai ales după războiul mondial, care a provocat adevărate ravagii şi în păduri (tăieri barbare şi pe scară mare, atacuri de insecte, incendii, etc), condiţiunile au fost de aşa natură, încât consumul mondial de lemn s'a ridicat în proporţii neaşteptate. Din an în an condiţiunile devin tot mai grele, raportul dintre consumul real de lemn şi cel îngăduit de producţia anuală a pădurilor devine tot mai defavorabil.

Evoluţia continuând pe această pantă, economia generală şi în special industria lemnului vor înregistra în aceste ţări adevărate catastrofe.

Acestea fiind perspectivele, rezultă dela sine că atât statul, cât şi ceilalţi producători şi consumatori de lemn au interesul de a schimba drumul periculos pe care porneşte acum economia forestieră mondială, ducând o acţiune comună ale cărei tendinţe să fie, nu restrângerea consumului, ci stabilirea unui paralelism între consum şi producţiunea reală de material lemnos.

Acţiunea aceasta protectoare isvorâtă dintr'o naturală comunitate de interese economice trebue organizată şi condusă metodic pe baze internaţionale. Obiectivele acestei acţiuni ar trebui să fie:

a) Determinarea consumului total de lemn, a rezervei lemnoase şi a producţiei anuale, pentru fiecare stat şi pentru întreaga lume.

b) Regularea distribuţiei producţiunii anuale, atât în interiorul statelor cât şi între state.

c) Ridicarea producţiunii de lemn de lucru şi cherestea.

a) Proprietarii de păduri să se unească în fiecare stat în asociaţiuni forestiere libere, cari vor urmări în mod sistematic şi continuu mersul producţiei, vânzărilor şi consumului de lemn, variaţia preţurilor lemnului în interior şi în streinătate şi sprijinindu-se pe situaţiunile curente ale pieţelor lemnului, vor prevedea mişcările viitoare pe aceste pieţe şi—în special—fluctuaţiile preţurilor.

Aceste asociaţii, cu caracterul unor staţiuni de observaţiuni şi informaţiuni, vor aduna un bogat material statistic, care va fi coordonat şi prelucrat de un birou internaţional forestier şi comercial. Statistice lunare şi buletine informative, asupra cantităţilor produselor lemnoase de diferite sortimente, asupra consumului intern şi excedentului liber pentru export, precum şi asupra lipsurilor, deci necesităţilor de import, vor da bune orientări, contribuind la regularea raţională a producţiei.

In toate elementele intervenind în comerţ (unităţi de volum, greutate, acte de comerţ, monedă, etc.), va trebui să se aducă o cât mai complectă simplificare şi unificare.

Cunoscându-se condiţiunile internaţionale ale pieţei lemnului în fiecare stat, exploatările şi nivelul preţului se vor regula în conformitate cu situaţia pieţei lemnului şi cu condiţiunile economice şi financiare mondiale.

Principiul general va trebui să fie ocomodarea producţiei după consumaţiune şi nici de cum invers.

b) Stabilirea consumaţiunii şi producţiunii formează bazele coordonării utilizării lemnului, astfel încât să nu rezulte în diferitele state o lipsă sau un exces de material lemnos de lucru sau de cherestea.

Asociaţiile de proprietari de păduri pot realiza o asigurare mutuală în contra coborîrii preţurilor în urma unor catastrofe forestiere, cari produc — de regulă—o creştere a ofertei pe piaţa lemnului. Autorul citează cazul atacului de Liparis monacha, din Cehoslovacia, care în 1924, a redus preţul lemnului la $^1/_2$.

Centrala asociaţiilor de proprietari poate lua asupra sa desfacerea stocurilor de material lemnos rezultat în urma marilor calamităţi, distribuindu-l raţional statelor cu producţie insuficientă. Astfel, pericolul ce ameninţă continuu comerţul şi industria lemnului ar fi înlăturat iar pierderile înregistrate de proprietari şi industriaşi ar fi mult reduse.

O politică vamală binevoitoare şi tarife de transport suportabile ar trebui să ajute această operă.

c) Dispărând pierderile şi pericololele inerente stării actuale a comerţului lemnului, producţia de lemn de lucru va creşte în mod natural.

In timpul de faţă, în multe state, mare parte din materialul lemnos de lucru este întrebuinţat ca material de foc.

In viitor va trebui ca procentul sortimentului lemn de foc să fie cât mai redus. Combustiunile, acolo unde sunt cărbuni, trebuesc aproape exclusiv întreţinute cu cărbuni, lemnul servind numai ca auxiliar.

Mărirea producţiunii de lemn de lucru depinde apoi de crearea de bune mijloace de transport şi de îmbunătăţirea situaţiei materiale a tuturor treptelor de funcţionari şi lucrători a întreprinderilor forestiere.

O politică forestieră înţeleaptă va trebui să urmărească împiedecarea pulverizării proprietăţii forestiere şi crearea de mari complexe forestiere, prin comasarea pădurilor diferiţilor proprietari.

In sfârşit, va trebui ca toate pădurile virgine să fie supuse unor exploatări raţionale—şi intinse deocamdată—pentru a se realiza surplusul de capital lemnos.

Rezumând, d-l Kubice expune astfel propunerile sale privitoare la problema enunţată:

1. «Trebue să se formeze în fiecare Stat o reuniune liberă a administraţiilor forestiere, cu următoarele îndatoriri:

a) Să determine consumul total, sortimentele posibile şi eventualele surplusuri pentru export, clasate pe sortimente corespunzătoare Statului respectiv.

Să alcătuiască lunar sau pe sferturi de an, situaţia statistică referitoare la consumaţiune şi producţiune şi să o trimită centralei internaţionale.

b) Pe bazele consumului intern şi extern, să reguleze producţia pe sortimente, aşa ca pe piaţă să nu rezulte nici lipsă, nici exces.

c) Să creeze, pe principiul de ajutor reciproc, un fond de asigurări şi de cercetări, care să finanţeze serviciul de informaţii şi de statistică, cât şi cercetările pentru preîntâmpinarea calamităţilor şi ridicarea randamentului producţiunii forestiere.

2) Trebue să se înfiinţeze o instituţie forestieră internaţională, pentru rezolvarea problemelor importante, ca:

a) Introducerea unui sistem unitar de măsuri pentru volume şi greutăţi, a unor uzanţe de comerţ uniforme, a unei unităţi comparabile de monedă, a unificării, normalizării şi uniformizării producţiei de lemn de lucru şi cherestea, etc., în diferitele state.

b) Prelucrarea statisticei de consum şi producţie a fiecărui Stat şi publicarea ei, pentru ca să fie posibilă o orientare la timp a producţiei şi a consumului lemnului.

c) Asigurarea reciprocă a unei protecţii legale în complexul de afaceri ce se desvoltă în comerţul de lemn dintre diferita state.

1. Ridicarea tuturor restricţiunilor exportului de lemn.

2. Enunţarea unor directive economice bine determinate, pe baza celor arătate la punctul *b* şi trecerea lor—spre discutare şi acceptare—prin conferinţele economice internaţionale, în scopul prosperităţii economiei forestiere şi industriei de lemn din toată lumea».

Const. D. Chiriţă

LITERATURA

Ocrotirea vânatului mic

de **Gh. Nedici**

Un volum de 430 pagini, tipărit pe hârtie velină, în editura «Cartea Românească», 1927.

Autorul, d-l Gh. Nedici, consilier la Casaţie şi profesor la Şcoala Politechnică, este o persoană prea cunoscută pentru a mai insista asupra prestigiului şi autorităţii sale.

Este însă mai presus de toate un vânător de elită, un nobil al acestui sport, care la experienţa şi practica vânătoarei de o viaţă întreagă, a adăugat bogate cunoştinţe din literatura străină, a pătruns în domeniul zoologiei, botanicei şi silviculturei, ridicând vânătoarea până la rangul de ştiinţă.

Dar ceeace apare cu adevărat de o distincţie rară, este vălul de duioasă umanitate, de largă cuprindere sufletească, cu care d-l Gh. Nedici şi-a înfăşurat cunoştinţele şi practica sa vânătorească.

In viaţa de toate zilele, vânătoarea se confundă cu goana fără scrupule după orice fel de vietăţi sălbatice, cu bucuria manifestă şi fără rezerve de a impuşca, de a ucide cât mai mult.

Abia dacă prin nuvelele celui mai

mare umanitarist al nostru, I. Brătescu-Voineşti, găseşti evocarea sfâşietoare a milei ce trebue să ne copleşească, văzând la picioarele noastre trăgându-şi sufletul epuroaica, al cărui lapte pe pântecele de curând supt de puişorii ei, se amestecă cu sângele prelins din rană.

Chiar când vânătoarea nu se face numai din pofta de a vărsa sânge, ci din dorinţa exercitării unui sport în aer liber, încă nu s'a ridicat la adevărata ei menire, care este în primul rând ocrotirea vânatului.

Iată ideia ce şi-a propus d-l Gh. Nedici s'o răspândească în lumea vânătorilor şi a tuturor celor ce se interesează de vânătoare, dând publicităţii volumele: *«Distrugerea animalelor răpitoare prin otravă»* (tiparul «Monitorul Oficial», Bucureşti, 1922) şi *„Hrana vânătorului util în timpul iernii"*. (Tiparul Cartea Românească), şi volumul de faţă, ca o complectare a celorlalte. Drept «moto» al acestui volum, autorul pune câteva cuvinte, pe cât de simple pe atât de sugestive, ale Aceluia ce a fost nu numai un rege mare, dar şi un vânător neîntrecut:

«Dacă voim ca vânătoare să aducă «unei ţări foloase reale pe teren economic, ar trebui să se îndeletnicească cu «ea numai adevăraţii vânători, cari în «creatură respectă pe Creator.

«Cine o consideră numai ca un sport «de tragere, lucrează în sens contrariu şi «mai bine ar sta acasă, sau şi-ar satis«face pasiunea pe câmpul de tragere».

Ferdinand

Aşa de mult e pătruns autorul de cuvintele acestea că, după ce ai citit cele peste 400 de pagini ale volumului, rămâi cu impresia, că d-l Nedici nu este un vânător, ci mai de grabă un zoolog, un cercetător al naturii, un crescător de vânat, fără nici o preocupare de ucidere.

Când din cele 400 de pagini, în 200 se ocupă numai cu fazanul, speţele lui, însuşirile lui şi predispoziţia lui spre emigrare, modurile de prăsire ale fazanilor, ocrotirea cuiburilor periclitate, instalaţiuni de clocire, adoptarea puişorilor scoşi în staţiuni auxiliare, hrănirea fazanului în timpul iernii, colonizarea fazanilor, prăsirea artificială, boalele fazanilor, etc., etc., cu o bogăţie de amănunte surprinzătoare la această pasăre exotică, pe care noi ne-am obicinuit s'o vedem numai prin păduri zoologice sau muzee, autorul depăşeşte limitele îngăduite unui vânător şi se avântă în domenıul ştiinţelor naturale, în domeniul studiului, al cercetărilor şi observaţiunilor minuţioase ale naturalistului.

În *«Partea generală»* a volumului, autorul se ocupă despre vânătoare în general, împărţind-o în corectă şi necorectă; despre importanţa vânătoarei, căreia îi atribue pe lângă o însemnătate de ordin moral şi sportiv şi o mare importanţă economică, exemplificând, că în Austria pe la anii 1890—1893 cantitatea de carne din vânat s'a ridicat până la 8.000.000 kgr.; iar actualmente, în România întregită ar putea evalua producţia anuală în carne de vânat la cel puţin 3.000.000 kgr., în afară de blănuri, cari au o mare valoare; despre clasificarea vânatului, terenuri de vânătoare, păzitori de vânat, despre braconieri, necesitatea distrugerii animalelor răpitoare, pagubele cauzate de ele vânatului mic, cum trebue practicată vânătoarea în interesul vânatului, pagube făcute în timpul vânătoarei.

O deosebită atenţie dă autorul, braconajului şi braconierilor, despre care vorbeşte cu dispreţ şi revoltă în acelaş timp. Ii consideră pur şi simplu în rândul fiarelor răpitoare, prescrie mijloace de apărare contra lor şi dă o mulţime de amănunte şi sfaturi paznicilor de vânat, cum trebue să atace şi să prindă pe braconieri, încât ai impresia că se recomandă un braconaj împotriva braconierilor.

În ura cea mare ce-l stăpâneşte împotriva acestor vânători nelegali, cari de multe ori n'au altă vină, decât că nu pot plăti luxul unei vânători cu permis, presărându-şi delicilile vânătoarei cu o mulţime de riscuri şi palpitaţii, autorul exagerează afirmând: «că apărarea contra braconierilor e o condiţie capitală pentru economia vânatului şi că desfiinţarea acestor bandiţi, nu numai că este indispensabilă, dar devine o poruncă firească şi supremă, a cărei îndeplinire scuză orice mijloace (!!!) Şi mai departe: «Trebue deci să ne reculegem din marea nepăsare şi văzând nemăsuratul pericol, ce ascunde în sine braconajul, atât pentru interesele vânătoreşti, cât şi pentru societate şi organizaţiunea de Stat, să ne punem serios pe lucru. Altfel, acest soi de oameni, ce se înmulţesc ca ciupercile, va lua mereu proporţii, încât la un moment dat, suprimarea lor nu va mai fi posibilă, sau nu se va mai putea executa. *decât cu jertfe uriaşe şi încordări supraomeneşti (!!)*»

Mărturisesc, că citind întreagă această deslănţuire de mânie asupra braconierilor, am căpătat frica de ei, deşi ştiu bine, că sunt oameni ca şi noi.

Autorul are pasagii sugestive, acolo unde vorbeşte de cum trebue practicată vânătoarea în interesul vânatului, cum trebue să fie alicele şi distanţa dela care trebue să se tragă în vânat, ca să moară imediat şi să nu se chinuiască.

«...... dacă ar vedea numai odată, cum iepurele greu rănit de alice, bolnav şi incapabil de a se salva, este atacat de ciori, cari îi scot ochii şi-l chinue până moare; dacă ar vedea numai odată, cum foesc viermii în corpul încă viu al vânatului rănit de moarte, sunt sigur, că nu s'ar mai auzi acea exclamaţiune lăudăroasă, nedemnă de un vânător corect:

«Am tras aşa de departe, că nu credeam că o să-l nimeresc, dar totuşi a căzut!»

Trecând la «*Partea specială*», am spus deja, că autorul se ocupă în 200 de pagini numai cu fazanul. Am putea spune chiar, că acest volum tratează despre viaţa şi ocrotirea fazanului, cu o introducere în partea generală şi cu oarecari referinţe în partea finală asupra câtorva specii de vânat mic, cari au linii de asemănare cu viaţa fazanului din punct de vedere vânătoresc.

D-l Nedici este un perfect cunoscător al vieţii fazanului. Pe lângă literatura străină ce a consultat, d-sa a făcut îndelungate experienţe şi cercetări, având fazanerii proprii în fosta Ungarie; iar actualmente la Sighet, la Epureşti-Vlaşca şi alta în pădurea «Pusnicul», la Braneşti, pe care a afectat-o şcoalei politechnice.

D-sa a reuşit şi caută să răspândească ideia, că această pasăre, pe care noi o privim încă prin vălul exotismului său, se poate înmulţi considerabil şi în pădurile noastre, în anumite condiţiuni şi cu anumite măsuri, nu prea greu de luat.

Autorul are observaţii proprii, procedee originale şi concepţii de multe ori în contradicţie cu literatura străină, însă bazate pe îndelungi cercatori, afectate de un simţ practic remarcabil.

Afară de fazan, autorul se mai ocupă de potârniche, iepure (curioasă rânduire!) eruncă (găinuşa de alun), sitar, prepeliţă, gâsca sălbatecă, raţa sălbatecă şi becaţina.

Menţionăm, ca amănunte interesante, că la eruncă, cocoşul bătrân, îndată ce găina s'a apucat de clocit, o părăseşte şi nu se reîntoarce la stol, decât după ce puişorii s'au dezvoltat binişor. E un fenomen inexplicabil şi curios, care — spune autorul — preocupă pe mulţi naturalişti.

Că sitarul e o mamă foarte bună care-şi apără puii cu devotament, recurgând la trucuri, când sunt în pericol, şi oferindu-se singură urmăritorului, spre a-l deruta. Dacă i se pare că puii n'ar fi bine adăpostiţi, ea îi transportă în zbor, pe rând în alt loc.

Că prepeliţa este unica pasăre călătoare din galinicee. Ea trăeşte în poligamie şi cocoşelul, capul familiei, e foarte gelos, răutăcios şi bătăios. Viaţa lui familiară lasă mult de dorit, căci nu numai că se poartă brutal cu găinuşa, dar nu se interesează de loc de creşterea puişorilor, întrecând în aceste defecte pe toate celelalte pasări, ce trăesc în poligamie.

Că biata prepeliţă a contribuit la salvarea fiilor lui Israel, cari s'au hrănit prin deşerturile Arabiei cu prepeliţe şi că se duce o acţiune de exterminare împotriva acestui vânat, din care numai din Alexandria se exportă anual în Europa 1—2 milioane de prepeliţe vii, etc., etc.

N'am insistat asupra chestiunilor de amănunt, cari formează de altfel fondul şi scopul acestei lucrări: asupra amenajării de boschete, de ogoare pentru vânat, asupra îngrijirii cuiburilor cu ouă, asupra adăposturilor de hrană şi intemperii, asupra preferinţelor de hrană ale fiecăreia din speciile de vânat menţionate şi modului cum le putem oferi hrana mai ales iarna, asupra diferitelor boale de care suferă vânatul şi asupra mijloacelor de combatere, asupra degenerării şi regenerării speciilor de vânat, asupra colonizărilor, etc., etc.

Sunt chestiuni de amănunt, tratate cu destulă competinţă şi claritate de autor, care a intenţionat şi a reuşit în parte, să facă din acest volum, o carte didactică, servind în special studenţilor silvici dela politechnică.

Am spus în parte, pentrucă —la dreptul vorbind—nu se poate clasa definitiv acest volum, nici între cărţile de literatură vânătorească şi nici în cărţile didactice.

Prea are multe incursiuni în domeniul fanteziei literare şi-i lipseşte sistematizarea strictă a cărţilor programatice, pentru a fi o lucrare didactică, iar pe de altă parte, prea sunt treceri brusce dela o introducere plină de poezie, la amănunte prozaice şi de interes profesional, ca să poată fi o lucrare literară.

D-l Nedici ar reuşi de minune, dacă s'ar avânta mai mult pe tărâmul literaturei.

Are o uşurinţă de povestitor de basme, cu naturaleţa şi simplitatea unchiaşului sfătos dela gura sobii.

O carte de vânătoare, de poveşti vânătoreşti, cu amănunte din curiozităţile vânatului, din tainile mistice ale ascunzişurilor şi vizuinelor, ar oferi un teren favorabil fanteziei literare a d-lui Nedici, care poate aşterne pasagii ca acestea, demne de invidiat de mulţi literaţi:

> «In faţa noastră sălciile, sărutate de
> «adierea dulce a vântului de seară, îşi
> «leagănă primele lor ramuri îmbobocite.
> «Ca răsărit din pământ, un ţap tine-
> «rel se arată la marginea poenei şi-şi
> «vede liniştit de drum mai departe. Deja
> «a şi dispărut în tufiş, îl auzim abia
> «cum îşi ciocăneşte coamele de crengile
> «plăpânde. Peste puţin iată şi un iepuraş
> «care trece linia, în timp ce de colo mai
> «departe din câmpii, se aude glasul po-
> «târnichiei.
>
> «Zefirul adie lin printre ramuri, iar
> «şoaptele lui, cari par să ne povestească
> «idile din vremuri de demult, fac să
> «freamăte din când în când vârful
> «bătrânului stejar, caşi cum ar fi atins
> «de o suflare divină. Luceafărul de
> «seară străluceşte acum pe bolta cerească
> «şi tot mai adânc coboară umbrele serii
> «peste arbori şi tufişuri. Obosit de atâta
> «cântec şi sturzul, abia mai îngânând o
> «parodie, din ce în ce mai rar, mai încet...
> «şi apoi se lasă molatec din creangă în
> «creangă, tot mai jos, îşi chiamă cu dor
> «şi stăruinţă tovarăşa şi pleacă la cul-

«care. O linişte adâncă ca'n mormânt «se lasă acum peste întreaga fire, codrul «doarme şi visează....

«De mult privirea noastră rătăceşte de «jur-împrejur, scrutând nemărginirea.

«Deodată, ca mişcat de un curent electric, capul tresaltă, privirile ni se încordează, am auzit desluşit sunetul caracteristic al unui sitar, care se apropie....»

N. N. Caragea.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS. *Ianuarie, 1928.*

La grande maîtrise de Guyene au dix-huitième siècle (de *Coincy*).

Autorul întreprinde istoricul acestei diviziuni forestiere administrative din secolul al optsprezecelea şi ne arată că şefia ei a fost ţinută, dela 1700 până la revoluţia mare franceză, de patru membri ai aceleiaşi familii. Ultimul dintre ei, F. D. de Bastard, singurul mai cunoscut, graţie documentelor lăsate, pare un silvicultor desăvârşit şi un mare apărător al pădurilor, intrând în conflict până şi cu tribunalele forestiere, când era vorba de conservarea unei păduri. In raporturile cu subalternii era foarte prietenos, dar şi foarte sever. In ceeace priveşte ştiinţa silvică, F. D. de Bastard făcea dovadă de multă pricepere şi nu se temea să contrazică pe toţi contimporanii săi, susţinând că un prea mare număr de rezerve distruge crângul, pe care ar trebui să-l protejeze. Deasemenea, luptă cu îndârjire contra aşa ziselor «haut taillis» (crâng în scaun) şi «futaie plantée» (codru păşunat după exploatare şi apoi replantat), cari, deşi serveau mult creşterea vitelor, dăunau foarte mult vegetaţiei forestiere pe care o degradau.

Aceste lucruri sunt dovedite astăzi ca foarte exacte. (Va urma).

Encore sur la note de 1883, *(G. Lanoe).*

Se ia din nou în discuţie această metodă de calculat posibilitatea în amenajarea codrului. Părerea autorului este că metoda poate fi încă aplicată, nefiind nici mai bună nici mai rea decât altele, bineînţeles cu condiţiunea de a ţine seamă de anume reguli. De exemplu, când se aplică în codru grădinărit, să nu se confunde arborii bătrâni cu arborii groşi. Totuşi, la acest tratament recomanda pentru determinarea posibilităţii, să se întrebuinţeze mai bine formula lui Masson.

Mai bune rezultate dă la codru plin, unde posibilitatea principală se va calcula pe volum în funcţie de materialul existent plus creşterea, inventariat pe o treime din suprafaţă şi divizat prin treimea anilor revoluţiei.

Materialul inventariat să se repartizeze tot la cele 2 cartiere: albastru, arboretele de regenerat şi galben, arboretele în preparaţii. Posibilitatea intermediară, pe suprafaţă.

Sur la maladie de l'orme, *(J. Demeslaine).*

Autorul ne expune tratamentul la care au fost supuşi ulmii din cimitirul «Père Lachaise» din Paris, pentru a fi scăpaţi de o invazie a scolytului distructor ce amenința să-i distrugă. Acest tratament — foarte simplu — constă din răcăirea coajei trunchiului pe câţiva milimetri de profunzime, urmată de ungerea cu ulei greu (rezultat din distilarea cărbunilor în uzinele de gaz). Insecta e imediat asfixiată, şi de multe ori moare înainte de a fi putut ajunge la gura galeriei. Pentru arborii bătrâni şi rău atacaţi, se pare necesară o sensibilă micşorare a coronamentului, după tratarea cu ulei greu, deoarece se crede că afluenţa sevei şi formarea de lemn nou îndepărtează scolytul. Arborii suportă uşor o primă operaţie, a doua însă pare a-i obosi.

L'Etat et les forêts, *(A. Granger)*.

Mic istoric al pădurilor Franţei, şi al originii proprietăţii lor. Autorul insistă asupra datoriei ce o are Statul de a cumpăra păduri, în scopul de a produce lemnul de lucru atât de necesar industriei naţionale.

Cronique Suisse *(A. Barbey)*.

Mică dare de seamă asupra chestiunilor forestiere în Elveţia, unde $68^{0}/_{0}$ din păduri sunt ale comunelor şi corporaţiilor, $28^{0}/_{0}$ ale particularilor şi numai $4^{0}/_{0}$ ale Statului. Autorul ne arată că graţie activităţii serviciului forestier, s'au plantat în ultimii ani 17.000 ha şi s'au construit 2.174 km drumuri forestiere şi 36.000 m de cablu. Ni se mai atrage atenţia asupra publicării a două lucrări foarte interesante, cu caracter de propagandă, intitulate «La Suisse forestière» şi «Les beaux arbres du canton de Vaud».

G. M.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 21, 1 Noembrie 1927.

1. Das geistige Gesicht der Forstwirtschaft.

Aspectul intelectual al gospodăriei silvice, de D-r prof. *Endres.*

O pledoarie caldă în contra ideii de a se mări suprafaţa ocoalelor silvice, bine înţeles a celor din Germania, cari astăzi au între 2000 şi 3500 ha. Toată munca silvicultorului în pădure este intelectuală şi «el trebue mai ales să gândească cu ochi critici» asupra fiinţei ei. Numai aşa s'a ajuns cândva la dublarea ba chiar triplarea rentei nete. Conducerea gospodăriei forestiere întinse duce la superficialitate şi în cel mai bun caz transformă pe şeful ocolului într'un simplu agent de inspecţie, nu de lucru efectiv.

2. Tagesfragen aus dem Gebiet der forstlichen Betriebslehre.

Chestiuni la ordinea zilei din domeniul economiei forestiere, de prof. d-r *W. Borgmann.*

Articolul redă amplificată o conferinţă ţinută de autor la un curs de perfecţionare şi este — chiar abstracţie făcând de tema specială pe care o desvoltă — plin de instructive detalii, fine observaţiuni cari fac citirea lui mult profitabilă.

In speţă, în această primă parte — căci are urmare — prof. W. Borgmann polemizează cu entusiasmaţii pădurei permanente «Dauerwald», chestiunea la modă în Germania, când încearcă să desconsidere adevărurile câştigate până acum de ştiinţa culturei pădurilor şi aceia a amenajerii lor. In speţă, face o caldă susţinere a noţiunei de «arboret», ca unitatea forestieră cea mai mică pentru cultura pădurei, de oarece aceia cu cari polimizează cred că această noţiune trebue scoasă din ştiinţa silvică.

Are argumente convingătoare.

3. Untersuchungen über das Tannensterben.

Cercetări asupra uscării (morţii) bradului, de prof. D-r *Eilh. Wiedemann.*

Se detaliază rezultatele cercetărilor staţiunei de experimentaţie saxonă.

Problema uscării bradului — fenomen care începe a fi foarte răspândit în pădurea germană — devine de mare actualitate şi întru rezolvarea ei, cunoaşterea cauzelor şi mijloacelor de combatere, îşi dau mâna silvicultorii cu botaniştii, zoologii şi pedologii. Lucrările cari se expun, privesc chestiunea din punct de vedere silvic şi studiază aria de răspândire a boalei, cum şi efectele pe care le are asupra creşterilor, stabilit fiind că moartea arborelui atacat survine târziu, că el vegetează lâncezând un timp mai mult sau mai puţin îndelungat.

Articolul, care va mai ocupa coloanele a încă 2 numere din revista germană, ajunge la concluzia că vătămările sunt mari, că atacul se manifestă în arboretele tinere, până la prăjinişuri, că cultura bradului a devenit din această cauză foarte nesigură. Boala a trecut din Germania în Elveţia, în Austria; nu va veni cumva şi la noi?—Autorul, care nu este entemolog, crede că agentul boalei nu e exclus să fie un păduche.

No. 22, 15 Noembrie 1927,

Tagesfragen aus dem Gebiet der forstlichen Betriebslehre.

Chestiuni la ordinea zilei din domeniul economiei forestiere, de prof. *Dr. W. Borgmann.*

După ce a apărat în articolul precedent noţiunea «arboretului» din punctul de vedere al culturei pădurei, contra detractorilor ei, în No. 22 autorul arată cum nici amenajamentul nu se poate lipsi de unitatea silvică «arboretul».

Mai departe, polemizează cu adepţii pădurei «permanente», asupra modului cum aceştia vor să calculeze posibilitatea din simpla determinare a volumului capitalului lemnos la 2 epoci diferite şi din creşterea curentă. Or, profesor Borgmann dovedeşte că un amenajament corect nu se poate dispensa de noţiunea pădurei normale în general şi de aceia a capitalului lemnos normal în special: fără o detaliare a compoziţiei claselor de vârstă şi fără o comparare cu aceasta, stabilirea posibilităţii numai pe baza capitalului lemnos considerat ca întreg şi pe baza creşterii, poate duce la rezultate greşite. O mulţime de interesante exemple arată cât de uşor se poate greşi din acest punct de vedere chiar, în pădurea cu arborete echiene, necum în pădurea grădinărită, de al cărui aspect se apropie pădurea «permanentă».

Vergleichsversuche und Produktionstatistik.

Cercetările comparative şi statistica producţiunei, de *W. Hohenadl.*

Se încheie asest articol care a ocupat pagini şi în numerile 19, 20, 21.

S'a cercetat calea pe care se poate ajunge la studierea ştiinţifică a arboretului, respectiv a fenomenelor de masă —cum spune ştiinţa statisticei—care se desvoltă acolo, pentru a dobândi astfel o bază raţională, economic-statistică în rezolvarea problemelor de economie forestieră.

Chestiunile sunt rezolvate prin formele de matematici superioare, a căror urmărire necesită pregătire specială.

No. 23, 1 Decembrie 1927.

Messung des Expositionsklimas II.

Măsurători ale condiţiunilor climatice pe diferite expoziţiuni, de *Rud. Geiger.*

Se comunică noi detalii asupra cercetărilor staţiunei de experimentaţie bavareză: modul cum s'au făcut observaţiunile meteorologice. Această expunere a metodelor de observaţie va continua şi în numărul viitor.

Tagesfragen aus dem gebiet der forstlichen Betriebslehre.

Chestiuni la ordinea zilei din domeniul economiei forestiere, de prof. Dr. *W. Borgmann.*

Autorul insistă—în continuarea ideii din cele 2 numere precedente—asupra necesităţii de a se determina posibilitatea nu numai pe baza cunoaşterii mărimei capitalului lemnos, ci şi pe baza repartiţiei arboretelor pe clase de vârstă. Altfel nu se poate asigura suficient raportul susţinut.

Dar şi pentru alte consideraţii trebue cunoscută repartiţia aceasta alături de mărimea capitalului lemnos: pentru a se putea stabili un bilanţ forestier, idee mult desbătută în timpul din urmă.

Prof. Borgmann discută apoi factura cea mai potrivită a planului general şi special de exploatare şi mult controversata chestiune: să se deosibească o posibilitate a tăerilor principale şi una a tăerilor secundare, sau nu? El răspunde afirmativ...

Intr'o a doua parte a studiului său, autorul desbate din punct de vedere economic chestiunea dacă pădurea trebue privită «ca un tot» sau considerată prin arboretele sale, căci în primul caz se va formula din nou ideia că «renta pădurei» este aceia care trebue să constitue scopul economic al gospodăriei. Cu aceasta însă reînviază vechia polemică: «renta pădurei» sau «renta solului?»

Pentru punerea la punct a chestiunei se face o incursie interesantă în ştiinţa creşterilor şi aceia a rentabilităţii forestiere.

No. 24, 15 Decembrie 927.

Die Bekämpfung der Kiefernblattwespe (Lophyrus pini) im Schwetzinger Wald mit «Forstesturmit».

Combaterea lui Lophyrus Pini, în pădurea Schwetzing, cu „esturmită", de K. Escherich.

O relatare interesantă asupra distrugerii acestei insecte cu un compus al arsenicului, vaporizat cu o pompă cu motor.

După 2—3 zile de la stropire, aproape toate larvele, cari se cifrau la circa 100.000 în fiecare arbore mare, se găseau îngrămădite, moarte, la baza arborilor.

Tagesfragen ans dem gebiet der forstlichen Betriebslehre.

Chestiuni la ordinea zilei din domeniul economiei forestiere, de prof. Dr. *W. Borgmann.*

Articolul profesorului hessan desvoltă în continuare şi încheere, teoria creşterilor şi a rentabilităţii forestiere. Intenţia sa este să arate că adevărurile câştigate ştiinţei din lucrările silvice de până acum, nu pot fi dărâmate de ideia «pădurei permanente», care e departe de a fi examinată obiectiv sub raportul celor 2 noţiuni creşterii şi statica producţiunei. Aşa fiind, nu poate reclama încă dreptul de a fi introdusă, necum generalizată.

No. 1, 1 Ianuarie 1928.

Ein wenig bekannter Tannenschädling.

Un inimic puţin cunoscut al bradului, de *K. Escherich.*

Se relatează atacul unui mic curculionid — cel mai mic dintre cei forestieri — Otiorhynchus Scaber L. (= septentrionis Hbst.), cari atacă plantaţiunile de brad şi molift, tinere şi le defoliază complect, ba chiar cojeşte în multe locuri planta. — Din fericire, apare rar.

Ueber die Wirkung von verschiedenen Arsenpräparaten auf Forstschädlinge.

Despre acţiunea diverselor preparate de arsenic asupra insectelor forestiere, de *K. Escherich.*

Profesorul münchenez expune rezultatele la care a ajuns în laboratorul său, experimentând cu 5 preparate de arsenic: «Esturmit», «Aresin», «Grallit», «Dusturan» şi «Silezia», asupra lui Melolontha vulgaris L., Liparis dispar L., Liparis monacha L. şi Bupalus piniarius.

Prima şi ultima sunt rezistente la otravă şi dacă stropirea nu e complectă, ştiu să evite locurile otrăvite, a doua şi a treia sunt sensibile şi mor uşor: oarecare rezistenţă se constată numai la omizile bătrâne.

Untersuchungen über die Wirkung von Arsenpräparaten auf Forstschädlinge.

Cercetări referitoare la acţiunea diverselor preparate de arsenic asupra insectelor forestiere. de *Dr. Berwig.*

Autorul, care este asistentul profesorului Escherich, descrie in detaliu mersul experienţelor al căror rezultat a fost comunicat în articolul de mai sus.

La cele 5 preparate arsenicale s'au mai adăugat 2 noi, cari sunt şi mai energice: «esturmita de pădure» şi «meritol».

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST - UND JAGDWESEN.

(Berlin). Ianuarie, 1928.

1. **Der Einfluss von Standort und wirtschaft auf die Rohhumusbildung in der Oberförsterei Erdmannshausen (Neubruchhausen)** von *Oberförster Hassenkamp.*

(Influenţa staţiunii şi modului de cultură asupra formaţiunii de humus brut în regiunea forestieră Erdmann hausen.

Un studiu bine documentat, asupra chestiunii atât de desbătută în ultimul timp, a cauzelor formaţiunii humusului brut. Autorul studiază chestiunea, limitându-se la regiunea Erdmannhausen. Pe baza observaţiunilor locale, discută concluziunile altor cercetători şi enunţă opiniuni proprii, demne de relevat.

Studiul începe cu descrierea condiţiunilor staţionale ale regiunii considerate. Se ocupă în primul rând de temperatura atmosferică şi a solului, de caracterele solului, de condiţiunile de umiditate ale atmosferii şi ale solului.

Cercetând formaţiunea humusului brut în legătură cu aceste elemente staţionale, ajunge la următoarele concluziuni:

Din cauza constituţiei sale din grăunţe fine, lehmul (solul regiunii studiate) are un mare conţinut în apă. Joasa temperatură a solului îngreuiază descompunerea litierei, care deja este împiedecată de clima oceanică a regiunii.

Impermeabilitatea solului şi apa freatică mult ridicată provoacă acumularea de humus brut. Apa curgătoare pe de altă parte are ca urmare o îmbogăţire a solului în calcar, şi realizează bune condiţiuni de oxidaţiune, ridicând sau înlăturând acumularea humusului brut.

Ocupându-se mai departe de influenţa modului de conducere a arboretelor asupra formaţiunii de humus brut, Hassenkamp consideră răritura forte şi înlăturarea sub-arboretului ca absolut necesare pentru a se reduce formaţiunea de humus brut datorită caracterului oceanic al climatului. Acolo însă unde există pericolul instalării lui Vaccinium, menţinerea sau introducerea sub-arboretului sunt necesare (Vaccinium nu numai că intensifică formarea humusului brut, dar măreşte influenţa nefastă a acestui humus).

Tăierea rasă, expunând solul influenţei directe a razelor solare, grăbeşte descompunerile şi reduce mult humusul brut acumulat.

Adăugarea de îngrăşăminte bogate în calciu exercită influenţe binefăcătoare, reducând aciditatea humusulni şi grăbind descompunerile. Acţiunea aceasta este de lungă durată, manifestându-se adesea şi în al 15-lea an.

Arderea stratului de humus s'a constatat a fi foarte folositoare solului şi arboretelor. Rubner arată că cele mai bune arborete de molid şi pin se află pe soluri a căror pătură de humus şi litieră a fost altădată incendiată. Pe soluri uscate însă, incendierea este răufăcătoare.

2. **Ueber die mecanischen Eigenschaften des Archanghelskholzes,** von *I. Liese, Eberswald.*

(Asupra proprietăților mecanice ale lemnului de Archangelsk).

Prin lemnul de Archangelsk se înțelege lemnul de pin produs în apropierea portului Archangelsk, din nordul Rusiei.

De decenii acest lemn este exportat în spre Europa centrală, unde i s'a dat numele de mai sus.

Lemnul acesta este apreciat în unele state ca lemn pentru traverse, având un procent ridicat de duramen și creșteri anuale în grosime foarte mici (chiar 30 inele anuale pe cm).

Autorul arată însă în acest studiu, că lemnul de Archangelsk nu trebue astfel apreciat. Prin cercetările sale, a constatat că acest lemn și în genere, tot lemnul de pin crescut în apropierea graniței nordice a vegetației forestiere, cu toate că este constituit din inele anuale înguste, posedă un procent mai mic de lemn târziu (15—20%) decât lemn de pin din Europa centrală (30%); din această cauză, este mai moale și mai ușor decât acesta din urmă. Astfel fiind, lemnul de Archangelsk nu poate fi recomandat pentru întrebuințări ce cer o rezistență mare. Creșterile sale regulate il fac însă foarte apt pentru tâmplărie.

C. D. Ch.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG.

No. 10, Oct. 1927.

1. **Uber die Sandböden entlang der Bergstrasse,** von Prof. Dr. *O. Diehl, Darm.*

Despre soluri nisipoase dealungul șoselei de munte.

Autorul studiază terenurile nisipoase din Câmpia Rinului în ținutul Darmstadt, observând că, nisipurile, din punct de vedere geologic *vechi*, conțin calce, sunt deschise la culoare și sunt stratificate, iar cele *noui* sunt de culoare mai închisă, n'au calce, nu sunt stratificate și sunt amestecate cu argilă. Argila îmbunătățește considerabil calitățile fizice și chimice ale nisipurilor.

Pe primele vegetează numai pinul, iar pe cele de a doua categorie, dacă nu sunt cultivate agricol, cresc foioase, între cari stejarul.

Solurile nisipoase se pot clasifica lesne după *culoare,* mușuroae de cârtiță și plantele ce cresc pe ele. Nisipul deschis la culoare conține calce, iar cel brun, argilă. Prezența plantelor Anemone silvestris, Pulsatilla vulgaris, etc.. indică nisipuri calcaroase.

2. **Ein Beitrag über die Wachstumsleistungen von Beständen der grünen Duglasie,** von *Forstasssesor* Treiher von *Malzahn.*

Contribuție la creșterea masivelor de douglas verde.

S'au cercetat masive de douglas verde (Pseudotsuga douglasie-viridis) în vârstă de 42—46 ani din Mecklemburg-Schwerin și s'a găsit că produc între 500—626 m³ la ha, pentru acea vârstă. Puieții fuseseră plantați la 3—4 m pe rând și între rânduri. Intervalele fuseseră cultivate cu 3—4 rânduri de puieți de molift. Azi moliftul, care n'a fost încă eliminat din masiv, formează un etaj intermediar de vegetație.

Arborii de douglas cei mai bine desvoltați ating 3 m³ și o înălțime de 28,5 m. Elagajul natrual suferă. Daca masivul e creat mai strâns, se favorizează elagajul, dar suferă producția în volum.

Se ajunge la concluzia că cea mai bună distanță de plantat este 2—3 m cu amestec intermediar de molift.

3. Aus Theorie und Praxis des Blendersaumschlages, von *Chi. Wagner.*

Din teoria şi practica regenerărei în margine de masiv.

In continuarea art. din No. pe Septembrie Wagner polemizează cu Dietrich.

Ca metodă de cercetare, ştiinţele silvice, pe lângă *analiză*, au nevoe şi de *sinteză*. Analiza e potrivită «silviculturii» iar sinteza amenajamentului. In cursul lucrării, autorul arată avantagiile metoadei sale de regenerare, fixând şi clarificând noţiunile: 1) *Schlag* = tăere în sensul suprafeţei după care se realizează posibilitatea, 2) Hieb = *tăere*, modul cum se realizează posibilitatea. Din felul aşezărei tăerilor (Schläge) va rezulta aşezarea viitoarelor masive, iar din modul şi tempo aplicărei tăerei (Hiebe), depinde regenerarea.

3) *Saum* = margine de masiv: 4) *Streifen* = bandă.

Polemica continuă.

Zur theorie der Bestandesmassenermittlung, von *W. Neubauer.*

Privitor la teoria determinărei volumui masivului.

In urma unui art. al Prof. E. Gehrhardt d-l W. Neubauer arată, că metoda d-sale de cubaj urmăreşte o combinaţie între metoda cubajului cu table şi a arborilor probă.

Se iau 2, 3, 4 sau 5 clase de arbori de acelaş volum, cu un singur arbore probă de fiecare.

Deoarece Gerhwhard spune că întrebuinţarea suprafeţei teriere ar aduce aceiaşi exactitate în cubaj, autorul arată că aceasta e just numai pentru arborete uniforme. Forma arborilor joacă mare rol la determinarea volumului.

Alegerea unui singur arbore probă e justificată prin lesnea lui găsire în masiv. Prin înmulţirea numărului claselor de arbori, căpătăm o idee justă de volumul masivului. Tăerea arborelui probă se recomandă numai când dorim să cunoaştem şi sortimentele. Altfel, e deajuns să-l cubăm cu tabla după ce am făcut corecturile specifice masivului considerat.

M. R.

Noembrie, 1927.

Ueber den künstlichen gruppenweisen Voranbau von Tanne und Buche.

Introduceerea în grupe pe cale artificială, a bradului şi fagului, de prof. dr. *Eilh. Wiedemann.*

Ni se relatează cercetările făcute de staţiunea de experimentaţie saxonă, spre a lămuri cari sunt cauzele pentru cari uneori încercarea de a introduce aceste specii pe calea plantaţiunilor în grupe, nu reuşeşte. Cercetările s'au întins asupra climei speciale care se produce în ochiul din masiv, asupra bătătoririi pământului şi asupra mărirei pericolului de vătămări de vânt.

Concluziunile autorului sunt: în pământuri profunde, în loc uscat, procedeul e recomandabil, mai puţin indicat e în solurilea argiloase şi ude, unde pericolul răsturnării de vânt este destul de mare; în fine, pe solurile foarte uscate, deasemenea nu pot prospera aceste specii de umbră.

Articolul se închee cu câteva consideraţiuni asupra regenerării naturale în grupe şi asupra posibilităţii — reduse — de a introduce pe această cale şi alte specii decât cele 2 citate.

Aus Theorie und Praxis des Blendersaumschlags.

Din teoria şi practica tăerilor în margine de masiv, de *Chr. Wagner.*

Se continuă şi se închee polemica autorului cu Dietrich, care a încercat să pue în socoteala metodei lui Wagner nereuşita unor regenerări. Cu toate că polemica e personală, prin faptul că păstrează urbanitate şi obiectivitate, dar mai ales pentru motivul că pune la punct anumite detalii ale metodei, — citirea ei este oricând profitabilă de şi nu aduce lucruri noi.

Decembrie, 1927.

Beiträge zur Forstwirtschaft des Vogelsbergs.

Contribuţiuni asupra silviculturii în Vogelberg, de d-r *G. Baader*.

O monografie parţială — priveşte numai condiţiile culturei forestiere — a unui ţinut forestier interesant prin constituţia geologică şi floristică. Cei ce ar voi să întreprindă la noi un asemenea studiu, găsesc în acest articol sugestii preţioase, în special asupra modului cum trebuesc studiate masivele în compoziţia lor.

Die Entwicklung des Nutzholzhandels in Württemberg.

Desvoltarea comerţului cu lemn de lucru în Würtemberg, de *Wulz*.

Un studiu amănunţit care foloseşte isvoare istorice şi trece succesiv la epoca noastră. Deşi instructiv ca factură, subiectul e de un interes local numai.

V. N. S.

(Ianuar 1928).

Dauerwaldgedanken in den österreichischen Alpenländern.

(Reflexii asupra pădurei permanente în provinciile alpine ale Austriei) de *Dr. Rud. Jugovitz.*

E un studiu făcut asupra pădurilor din Alpii Austriei. Autorul face mai întâi un istoric al acestor păduri, arătând cum în trecut, prin diferite legi şi măsuri de protecţie, se ajunsese ca aproape toate pădurile din Alpi şi în special cele din Carniolia, să fie tratate în codru grădinărit.

Mai târziu, tăerile rase pe suprafeţe mari, păşunatul şi servituţile, apoi pagubele cauzate de vânatul mare, pagube cari în aceste păduri nu sunt de neglijat, au contribuit într'o largă măsură la schimbarea aspectului pădurilor.

Autorul stabileşte apoi, patru zone de păduri în Alpi, după altitudine, arătând pentru fiecare zonă caracterele staţiunei speciile, etc., precum şi modul de regenerare pe cale naturală a pădurilor din fiecare zonă, pentru a se putea ajunge la păduri permanente.

Beiträge zur Forstwirtschaft des Vogelbergs.

(Contribuţii la gospodăria silvică în Vogelberg), de d-r G. Barder. Urmare la un studiu cu un caracter local asupra cercetărilor făcute în pădurile din acel loc. Se arată technica regenerărilor pe cale naturală şi introducerea răşinoaselor în acele păduri.

Sunt interesante cercetările făcute de autor şi date sub formă de tablouri şi grafice, asupra numărului pueţilor din seminţiş pe m^2, în funcţie de distanţa spre interior de marginea arboretelor şi în raport cu punctele cardinale, găsind pentru fiecare caz distanţa unde se află maximum de pueţi pe m^2.

Die Entwicklung des Nutzholzhandels in Württemberg.

(Evoluţia comerţului lemnului de lucru în Württemberg), de *Wulz.* (Urmare).

Autorul continuă istoria comerţului lemnului de lucru dela 1800 încoace. Arată amănunţit condiţiunile şi legiuirile silvice din secolul al XIX-lea, transportul lemnului pe uscat şi pe apă (pe vase şi plute), cantităţi transportate în diferite epoci, precum şi schimbarea pe care a adus-o în comerţul lemnului desvoltarea reţelei de căi ferate.

A. I. P.

FORSTLICHE WOCHENSCHRIFT SILVA, *Ianuarie, 1928.*

Invariabilitatea entităţii (substanţei) forestiere. Studiu critic al sociologiei pădurii şi al ţelurilor economice, de *Prof. Dr. Alfred Dengler.*

Silvicultura germană în timpurile din urmă este stăpânită de ideia «pădurii permanetisate» (Dauerwald). La baza ei găsim ideia invariabilităţii substanţei forestiere, o noţiune nouă, datorită fostului director al Academiei forestiere Eberswalde, d-lui Möller, invariabilitate care după dânsul, prin felul de a trata pădurea, poate fi garantată sau compromisă. Müller vede în pădure, nu o simplă asociaţiune de arbori, ci un organism viu. Contra acestei afirmări şi contra concluziunilor (de ex. condamnarea a priori a tăerilor rase cari ar fi equivalente cu distrugerea organismului «pădure») se ridică Dengler. Pentru dânsul pădurea este o asociaţiune biologică — o biocrinosă (βίος = viaţa, κοινός = comun), care, prin compoziţia şi forma ei, prin felul creşterei ei, etc., câteodată nu corespunde scopurilor noastre economice şi care pentru acest cuvânt nu trebue întotdeauna păstrată în formele ei primitive. Prin exemple luate din alte culturi, arată că invariabilitatea şi păstrarea nestrămutată a stării fireşti nu pot fi cerinţi peremptorii pentru capacitatea productivă a fito-asociaţiunilor. Nu putem reda pe scurt toate argumentele aduse contra invariabilităţii substanţei forestiere a lui Möller. Ne mulţumim numai cu citarea părţii finale a articolului în cestiune: «Am încercat a arăta că noţiunea generală de invariabilitatea substanţei forestiere nu este potrivită şi trebue înlocuită printr'o altă mult mai nimerită şi de mult cunoscută în fito-oecologie, anume prin echilibru biocoinotic. Un organism distins, se înţelege, e perdut pentru totdeauna, dar echilibrul deranjat poate fi restabilit printr'o contra pondere. Ca specialişti, obicinuiţi cu disciplina ştiinţifică, trebue să avem grija a întrebuinţa termeni technici potriviţi, nu termeni exageraţi, lipsiţi de claritate şi precisiune. De altfel, vom ajunge prea uşor la idei şi concluziuni neclare, nepotrivite şi exagerate».

Contribuţiuni la amestecul molidului cu fagul, de Inspector silvic Brunn.

In multe păduri ale Germaniei, constituite de molid curat, a început să se resimtă înrîurirea fatală asupra calităţii productive a solului pe care o exercită grămădirea la suprafaţa lui a maselor de humus acid (imperfect descompus). Discuţiuni cum asemenea grămădiri pot fi împedicate, sau cum efectele lor vătămătoare pot fi înlăturate, au fost angajate. Autorul acestui articol preconisează — ca mulţi alţii — pe lângă rărituri sistematice, amestecul într'un anumit fel cu fagul. Acest amestec îl recomandă a se face în buchete, dându-le astfel de întinderi şi distanţându-le în aşa mod, ca pe viitor indivizi viguroşi izolaţi sau buchete mici ale acestei specii să rămâe potrivit distribuite în întregul masiv. Aceasta este concluzia principală a autorului. Adăogăm un singur cuvânt. Pericolul «humusului acid» la noi, graţie climatului nostru, nu există (vezi Rubner, Condiţiunile forestiere ale României din punctul de vedere fito-geografic. Forstw. Centralblatt 1926, No. 5), dar amestecul fagului cu molid adesea ori va fi recomandabil pentru alte consideraţiuni.

Reflexiuni asupra stabilirii posibilităţii, de *Pilz,* fost insp. general Baden-Baden.

Matematicianul cel mai desăvârşit, silvicultorul şi matematicianul forestier cel mai iscusit, nici unul dintre ei nu va fi în stare a stabili în mod exact posibilitatea. Oricine nu poate afla decât valori aproximative. Aşa începe d-l Pilz articolul său.

Se grăbeşte a adăoga că tocmai din această cauză, trebue să ne îndeletnicim cu cea mai mare scrupulozitate în calculele noastre. Apoi arată cu deamănuntul erorile inevitabile, inerente oricărui fel de cubagiu practic şi oricărui fel de calcul al posibilităţii.

Plecând dela adevărul că ideia fundamentală a oricărui amenajament este raportul susţinut, examinează diversele metode din acest punct de vedere şi găseşte că nici unul nu o realizează în mod perfect. Mai mult se apropie după dânsul de acest ideal metoda cunoscută la noi ca «metoda lui Judeich», care urmăreşte în rândul întâi normalizarea vârstelor, atât ca întindere ocupată de ele cât şi ca distribuire. O altă superioritate a acestei metode o găseşte în faptul că locul revizuirilor de altă dată, l-a luat întocmirea din nou a amenajamentelor, la intervale foarte apropiate (10—20 de ani), fără ca din vechiul amenajament să fie altceva obligatoriu decât diviziunea pădurii. Cubând şi calculând la intervale mici capitalul lemnos existent, creşterea va fi cunoscută automat prin simple operaţiuni de scădere, destul numai ca metodele de calcul la inventarierele succesive să fi fost aceleaşi. Pentru a ajunge la o siguranţă şi mai mare, Pilz crede că diviziunea pădurii pe baza condiţiunilor staţionale în partide de cam 20 ha—parcele individualizate din punctul de vedere al aşezării tăerilor—ar constitui un alt progres în tecnica angajamentului.

La culegerea datelor necesare pentru fixarea posibilităţii, statistica—nu cea generală, ci cea specială — are rol decisiv. Intocmirea ei trebue să cază în sarcina şefilor de ocoale, ceeace dă d-lui Pilz prilejul a stărui pentru stabilizarea principială a acestora.

Ivirea lui Lophyrus-pini în Baden 1927, de consilierul forestier superior *Rettich*, Karlsruhe.

In anul 1927 s'a ivit brusc şi intens Lophyrus-pini în unele păduri din valea Rhinului de jos. Autorul comunică observaţiunile sale cari, parte sunt noui, parte confirmă lucruri ştiute. In vederea combaterii, s'au aplicat măsurile cunoscute, dar s'a şi făcut o încercare în mare cu prăfuirea din avioane sau cu foale puse în mişcare prin motoare. In acest fel, o parte a arboretelor a fost tratată cu un compus de arsen (cotrumit). Lăsând la o parte că posibilitatea aplicării metodelor noui depinde foarte mult de condiţiunile atmosferice, s'a constatat că, în cazul condiţiunilor favorabile, succesul ambelor metode noui este desăvârşit. Succesul metoadelor vechi, din contra, este prea modest. E adevărat că cheltuelile diferă mult. Prăfuirea din avioane sau cu motoare a costat 70 mărci pe hectar, pe când distrugerea pseudoomizilor şi nimfelor după vechile metode, n'a pricinuit o cheltuială mai mare decât 20—25 mărci.

* * *

INTERNATIONALER HOLZMARKT. *Viena* (apare de 3 ori pe săptămână). *Ianuarie 1928.*

No. 1. **In Italia.** Statul posedă 183.910 ha, din cari 79.785 ha în Italia nordică, 56.980 ha în Italia mijlocie şi Sardinia, 47.145 ha în Italia de sud şi Sardinia. Aceste păduri sunt administrate de 36 funcţionari proprii şi 10 delegaţi. In administraţia forestieră a Statului sunt numai 48 technicieni silvici — dintre aceştia 19 sunt ofiţeri ai miliţiei forestiere, iar 29 sunt civili.

No. 2. **Starea industriei forestiere în Polonia.** La finele lui 1926 se aflau pe teritoriul republicei vecine, circa 800 fabrici de cherestea şi de prelucrat lemnul. dintre cari 670 foloseau 36.800 lucrători. Predomină fabricile mici şi mijlocii, utilate de 20—30 lucrători. Numărul acestor mici întreprinderi se cifrează la 550. Restul sunt întreprinderi mari, cu 500—1000 lucrători. Fabrici şi instalaţii pentru prelucrarea lemnului, cu mai mult de 1000 lucrători. Fabrici şi instalaţii pentru prelucrarea lemnului, cu mai muit de 1000 lucrători nu există.

Un incendiu catastrofal în Tunatujanga (California) a distrus 7000 Morgen-Forst şi pagubele cauzate se cifrează până acum la peste 2 milioane dolari. Intreaga regiune e alarmată. 115 case au căzut prada incendiului.

Un alt foc, tot aşa de groaznic, a nimicit la Santa Ana alte 5000 Morgen, pădure bătrână şi foarte preţuită de industria de cherestea locală.

No. 4. **«Văcelarii de păduri din Alaska».** Sub acest titlu de film se găseşte în unele ziare germane o foarte amănunţită descriere a vieţii şi ocupaţiei «Loggers»-ilor din Alaska, asupra căreia dăm pe scurt următoarele:

Mai mult de jumătate din locuitorii peninsulei Alaska, sunt «Loggers», adică oameni, cari direct sau indirect sunt interesaţi în doborârea şi exploatarea lemnului: negustori, samsari, ingineri silvici, fabricanţi de cherestea şi lucrători. In decursul unui secol, au defrişat americanii fără scrupule frumoasele lor păduri. Ultimii arbori uriaşi din Oregon, vor putea da turiştilor oglinda domniei de odinioară a acestor regi ai vegetaţei.

Alaska, «peninsula tare», a fost dobândită de U. S. A. dela Rusia, în 1867 pe preţul numai de 7 milioane dolari. Această aşa de puţin preţuită Alaska, este acum pe cale de a deveni cel mai bogat stat al Americei: aur, aramă, cositor aşteaptă descoperitori şi capitalişti; stratele de cărbuni din munţii Yukon-ului, pretind geologii că ar avea o aşa de mare extensiune că ar putea singure acoperi nevoile de cărbuni ale întregei lumi pentru sute de ani. Şi apoi, lemn, lemn şi iar lemn! In fiecare an în Mai, vin aici vapoarele dela Seattle cu «centuriile» lor. Fiecare sută de lucrători alcătuesc o «company», condusă fiecare de un tehnician şi un comptabil. Căci pădurile Alaskă-i vor fi exploatate după toate regulele unei moderne scoateri şi fasonare în fabrică.

Acolo unde se fixează o atare «company», se instalează îndată şi o cale ferată a «laggeri» lor. O locomotivă minusculă aleargă pe şine primitive, până la buşteanul ce trebuie doborât.

In Alaska, timpul de lucru e scurt; iarna e aşa de frig, că nu se poate lucra. Trebuie deci făcut în grabă ceeace se poate face, dar raţional. In America, salariile lucrătorilor sunt urcate, mai ales în Alaska, care e tocmai în Nordul îndepărtat, unde un prânz costă 2 dolari şi produsele industriale ating preţuri fantastic de mari. In pădurile Alaskă-i, lucrul nu e nici uşor nici lipsit de pericole. Uriaşii arbori, în căderea lor, doboară şi alţi copaci odată cu ei. Deasemenea, pericolele de incendii sunt mari în timpul verii şi trebuiesc stinse înainte de a fi luat proporţii, cari pot deveni catastrofale.

Uriaşii arbori doborîţi sunt tăiaţi în bucăţi la faţa locului, cu fierăstraie electrice.

Un tren provizoriu, ca o jucărie de copii se încumetă să transporte buştenii până în vale, şi asta aşa de repede, că uneori în câteva zile, întregi păduri sunt pur şi simplu rase de pe faţa pământului! Dar, deşi pădurile Alaskă-i sunt de o bogăţie inestimabilă — şi oricât de repede s'ar tăia, nu s'ar putea parcurge cu exploatarea întregei suprafeţe decât în sute de ani, s'au învăţat totuşi şi americanii, din experienţele dureroase ale trecutului — cari-i fac să alerge acum după lemn tocmai în Nordul îngheţat al Alaskă-i, să economisească pădurile. Astăzi există în America o «cameră forestieră», care a angajat mulţi silvicultori germani, şi urmăreşte să utilizeze pădurile ţării după metoade ştiinţifice şi conservatoare.

No. 6. **Circa 1000 buşteni de larice**, prima calitate, au fost vânduţi zilele trecute pe proprietatea forestieră a Prinţului Lubomirsky, numită Mala-Vies, departamentul Warszawa, şi în Polonia lemnul de larice devine tot mai rar, de aceea vânzarea de mai sus a făcut oarecare senzaţie în cercurile negustorilor de lemne.

Producţia lemnoasă a pădurilor Statului din Prusia este evaluată pentru anul 1928 la 8.600.000 m³, din cari 5.900.000 m³ răşinoase şi 2.700.000 m³ foioase. In anul 1927 producţia a fost de 8.100.000 m³. Creşterea de 500.000 m³ din anul acesta, se repartizează astfel: 400.000 m³ răşinoase şi 100.000 m³ foioase.

No. 7. **Sărbătorirea lui Schubert**, în Viena, dela moartea cărui se împlinesc anul acesta 100 ani, aduce şi lemnului o «victorie» asupra tuturor materialelor de construcţie. Pentru adăpostirea zecilor de asociaţii de cântăreţi germani (peste 40.000 cântăreţi), ce se vor strânge anul acesta în Viena, se va construi în Prater o sală de concerte uriaşă: 182 m lungime; 110 m lăţime; 24 m înălţime.

Costul aproximativ 1 milion şilingi.

Alegerea lemnului — dintre toate materialele de construcţie din ce în ce mai lăudate, înseamnă pur şi simplu «triumful» celui mai vechiu material de construcţie al omenirii. Mult lăudatul beton, a dat atâtea poduri dărâmate! Iar siguranţa ce o oferă fierul în caz de incendii nu e legată de mai periculoase dărâmări?

Ceeace desigur face ca în asemenea împrejurări să se dea preferinţă lemnului, este şi faptul că asemenea clădiri «ocazionale» urmează a se demonta, îndată după ce evenimentul a trecut. Şi lemnul, nu numai că permite aceasta uşor, dar poate fi încă întrebuinţat aiurea sau valorificat destul de favorabil, ceeace nu e cazul cu alte materiale (mai ales cu betonul).

Cantităţile colosale de lemn ce se vor utiliza, dau ocazie comerţului austriac şi mai ales celui vienez să-şi desfacă favorabil din depozitele ce are.

Scandaloasă mituire în Ministerul pădurilor din Jugoslavia, s'ar fi descoperit în ultimul timp, de pe urma căruia Statul ar fi fost păgubit cu aproximativ 2 miliarde de dinari. «Afacerea» constă în faptul că anumite firme bosniace ar fi obţinut materiale din pădurile Statului pe preţuri derizorii, ceeace presupune o întinsă operă de corupere a funcţionarilor respectivi. Se zice că se va înainta un memoriu asupra acestei chestiuni însuşi regelui Alexandru.

No. 8. **O reformă forestieră** în Moravia şi în «Walachei» (?) tinde la arendarea pădurilor oraşului Olmütz, de pe urma cărora acesta ar dobândi circa 3000 Ha. Primarii comunelor româneşti («der walachischen Gemeinde») şi a celor câteva sate germane păgubite se întrunesc într'o conferinţă, spre a discuta cazul.

No. 9. **O noua lege silvică** este în studiul unor specialişti numiţi de guvernul jugoslav şi va fi terminată în Februarie, când va fi supusă discuţiei parlamentului.

Mari insolvenţe şi concedieri de lucrători în industria forestieră Română au avut loc în ultimele luni. 4 mari întreprinderi forestiere din Bihor au depus registrele. La Arad, 3 mari întreprinderi au încetat plăţile şi activitatea («Fraţii Spitz», «Patria» (?), (Fraţii Korniszeller). 6000 lucrători şi peste 250 funcţionari au rămas fără lucru. In întreaga România ar fi acum fără lucru numai în industria forestieră, circa 80.000 oameni.

No. 12. **La Mariabrunn**, a fost repus în activitate cunoscutul laboratoriu pentru cercetări technologice şi mecanice asupra lemnului — după o întrerupere de lucru de aproape 3 ani. Laboratorul se însărcinează şi cu cercetări private, asupra oricăror chestiuni în legătură cu activitatea sa.

Fără lucru se găsiau la 15 Ianuarie în industria forestieră a Austriei, 4037 lucrători din cari 290 femei. Din aceştia, 3721 primesc ajutor dela Stat. Faţă de situaţia din anul trecut, 1553 lucrători şi-au reluat activitatea

In portul Danzig, au intrat încărcate cu lemne: In 1923, 45.900 vagoane; 1924, 47.435; 1925, 43.298; 1926, 88.958; 1727 (până la 20 Noembrie), 86.994 vagoane. Se vede deci că portul Danzig a luat o mare desvoltare, mai ales în urma cunoscutului răsboi vamal între Polonia şi Germania.

No. 13. **Un cartel al exportatorilor de lemn din România** urmează să ia fiinţă, respectiv o convenţie asupra preţului şi condiţiilor de furnizare în comerţul mediteranean. La 11 Februarie urma să se întrunească, în localul soc. Carpatina, adunarea generală pentru constituire. Iau parte Bucovina, Foresta, Grussl, Carpatina, Lomaş, Ofa, Swag, Feltrineli şi Moldova. Sediul acestui cartel va fi în Viena sub conducerea consulului general Horch.

Infiinţarea unui institut de cercetări ştiinţifice asupra lemnului (după modelul celui austriac dela Mariabrunn) a fost hotărîtă de Landtag-ul prusian şi se va instala la academia forestieră dela Eberswalde.

Se reproduce într'o mică notiţă cifrele date de d-l Profesor Bungeţianu într'o conferinţă ţinută de d-sa la Bucureşti asupra producţiei de lemn a României, pe care d-l Bungeţianu o *evaluiază* la 800.000 vagoane (într'o publicaţie din 1926 o evaluare la 736.000 vagoane).

D. A. S.

INFORMAȚIUNI

† VASILE MOLESCU

Inginer șef silvic, șeful ocolului silvic Adâncata, județul Dorohoi.

Incetat din viață în floarea vârstei în ziua de 12 Martie a. c., la reședința ocolului din cauza unei grele și neiertătoare boale de care suferea de mai multă vreme.

Născut la Piatra Neamț la 14 Mai 1886, și-a petrecut anii copilăriei în acest oraș, unde și-a luat și bacalaureatul.

A urmat cursurile școalei superioare de silvicultură dela Brănești și în anul 1916 a obținut diploma de absolvire.

Intrat în serviciul Statului la 1 Aprilie 1916, a dat dovezi de multă pricepere și sârguință în conducerea serviciului, — ocolul Adâncata care i s’a încredințat dupe război — așa că pe drept cuvânt a fost apreciat ca un excelent silvicultor.

In timpul marelui război, s’a distins ca un bun ofițer.

Prin testament a lăsat întreaga sa avere în folosul bisericei și școalei din Adâncata precum și personalului silvic inferior lipsit de mijloace.

La înmormântarea care a avut loc sâmbătă 17 Martie 1928, la cimitirul satului Adâncata, au participat colegii, prieteni, cunoscuți, întreg personalul ocolului precum și foarte mulți săteni.

Din partea Direcției silvice Cernăuți au luat parte d-nii ing. Inspector general silvic M. Boldur împreună cu inginer șef silvic I. Caraminu și inginer șef silvic G. Tărnăuceanu șeful ocolului Dolhasca.

Din partea Casei Pădurilor s’a depus o coroană.

Fie-i amintirea veșnică și liniștită odihna în lumea celor drepți.

⁂

Prima conferință din ciclul organizat de «Progresul silvic» s’a ținut Sâmbătă 14 Martie, la orele 6 seara, în sala societății.

D-l Aurel Eliescu a desvoltat subiectul: *«Suferințele pădurilor»*.

Conferențiarul într’o scurtă introducere arată condițiunile de climă și sol ale țării noastre, foarte priincioase desvoltării pădurilor și importanța pădurii atât ca factor climateric cât și pentru apărarea națională. Apoi trece la subiectul conferinței analizând dușmanii cei mai redutabili de pe urma cărora au suferit și suferă pădurile în țara noastră.

Politicianizmul, spune d-l Eliescu, este sigurul pericol în contra căruia trebue să mobilizăm toate forțele noastre intru apărarea pădurii.

Politicianizmul, fie sub forma directă de intervenționism, fie sub forma deghizată de exploatări prin cooperație.

Adânc cunoscător al ei, conferențiarul trece în revistă evoluția politicei românești și ajunge la concluzia că starea de azi este firească oricărui popor în în epoca de formație a educației sociale și politice. Noi apărătorii pădurii trebue însă să luăm măsuri pentru împiedecarea, cu tendinţa de înlăturare a acestui pericol.

D-sa propune ca mijloace de luptă, măsurile de ordin administrativ respectate cu conştiinţiozitate de către specialiştii chemaţi să le execute, până când evoluţia politică îşi va face şi la noi opera, schimbând moravurile politice de astăzi.

Un alt pericol, tot un rezultat al demagogiei politice, este asaltul împotriva pădurilor pentru creiarea de islazuri comunale. Prin legea de reformă agrară s'au rezervat pentru fiecare comună suprafeţe suficiente pentru păşunile comunale. Din lipsa unei exploatări raţionale, aceste păşuni, au devenit insuficiente pentru hrana vitelor. Pe de altă parte ţăranul nostru obicinuit cu cultura extensivă, este lacom de pământ şi cere necontenit noui suprafeţe. Demagogia fără scrupul pentru a-şi creia platformă politică, nu se abate dela nimic să satisfacă cererea ţăranului nostru. Aici este mai mult datoria colegilor agronomi de a ne ajuta opunându-se şi ei la creiarea de noui suprafeţe de *pământ stricat*, cum s'au fost numite islazurile de azi.

In fine un pericol, nu aşa de temut, care intră exclusiv în atribuţiunile specialiştilor, sunt paraziţii pădurii, omizile. In potriva acestui pericol sunt mai eficace măsurile preventive. Statul ar trebui să pună la îndemână mijloacele băneşti necesare pentru lupta împotriva acestui duşman al pădurilor.

După ce conferenţiarul arată sacrificiul pădurilor pentru refacerea ţării, furnizând material atât pentru gospodăriile publice cât şi cele private, face un apel călduros către apărătorii pădurii — silvicultorii — să strânga rândurile pentru ca lupta lor de apărare şi ocrotire a pădurilor să fie încununată de succes pentru binele general.

• • •

In cursul lunei Martie dintre membri societăţii noastre, a mai conferenţiat d-l inspector silvic M. P. Florescu, în ziua de 6 la orele 9 seara în aula Fondaţiunei Universitare Carol.

Conferinţa s'a ţinut sub auspiciile studenţilor în drept din Bucureşti şi a tratat subiectul: *Legea impreviziunei în alte ţări şi în România.*

D-sa a arătat ţările în care s'a aplicat, după război legea impreviziunei şi modalitatea cum s'a aplicat, apoi a detaliat eforturile făcute şi la noi sub 2 guverne pentru a ajunge la o legiferare pe acest domeniu. Am luat cunoştinţă cu acest prilej de activitatea desfăşurată de conferenţiar spre a determina oficialitatea să se ocupe de chestiune. Incheind conferenţiarul a făcut să se vadă pierderile pe care le-a suferit statul în special în materie de păduri, cum şi mulţi proprietari particulari, dintre cari pe unii plata în monedă hârtie de după războiu, i-a dus la ruină.

• • •

In zilele de 25—27 Martie a avut loc în Bucureşti al 12-lea Congres al Societăţei Agronomilor din România. Ideia fundamentală, în jurul căreia s'au grupat toate sforţările congresiştilor a fost «ofensiva producţiei». Congresul, organizat cu o deosebită pricepere de d-l dr. G. Ionescu Sişeşti. Preşedintele Societăţei Agronomilor, a fost onorat cu prezenţa Inaltei Regenţe, a d-lui Prim Ministru, a d-lor Miniştri de resort şi a unui mare număr de personalităţi conducătoare a puternicei mişcări agricole din timpurile noi. Societatea noastră a delegat la acest congres pe d-l profesor M. Drăcea care, în cuvântarea ţinută cu ocaziunea deschiderii, a precizat atitudinea de principiu a inginerilor silvici în problemele de economie agricolă întrucât acestea au raporturi cu economia forestieră. La desbaterile congresului a luat parte şi d-l

Inginer Consilier silvic Profesor P. Antonescu.

Nevoile agriculturii de azi şi înţelegerea crescândă a acestor nevoi de către întreaga ţară, priceperea şi spiritul organizator al Preşedintelui Asociaţiei Agronomilor, concursul autorităţilor, au făcut ca acest congres, ţinut la un foarte ridicat nivel ştiinţific să fie unul din cele mai reuşite, motiv pentru care vom reveni.

⁂

Conferinţa d-lui Gh. Teodoreanu, ing. şef silvic: «Pădurile privite prin prisma fiscalităţii», anunţată pentru 31 Martie, s'a amânat pentru Vineri 27 Aprilie ora 6 seara.

⁂

In cursul lunei Aprilie se vor ţine în localul Societăţei politehnice, Calea Victoriei la orele 9 seara, conferinţele:

La 18 Aprilie: ing. N. Davidescu: «Calea maritimă între Dunăre şi mare şi punerea în valoare a terenurilor inundabile ale Dunării».

La 25 Aprilie, inginerul silvic M. P. Florescu: «Rolul pozitiv al pădurilor în economia ţării».

⁂

Publicaţiunile cotidiane româneşti s'au ocupat în ultimul timp cu câteva interesante chestiuni în legătură cu economia noastră forestieră.

In ziarul «Cuvântul» (No. din 5. III. 1928) s'a publicat un articol al d-lui M. P. Florescu: «Criza pădurilor». La acest articol, a răspuns—polemizând—în ziarul «Dreptatea», d-l Th. Spirescu

«Argus» (din 22, III, 1928) se ocupă cu criza economică în porturile Galaţi şi Brăila, insistând şi asupra exportului cherestelei.

«Universul» din (25, III, 1928) semnalează câteva greşeli în exportul nostru, ocupându-se şi cu exportul de cherestea.

«Universul» (din 30, III, 928) publică in extenso declaraţia d-lui N. Titulescu privitoare la latura forestieră a problemei optanţilor unguri.

⁂

S'a numit la Casa pădurilor o comisiune pentru verificarea contractelor cu care sunt grevate pădurile expropriate pe seama statului în Ardeal şi Bucovina. Membrii sunt: d-l Tipei, membru la Curtea de Casaţie, preşedinte, d-l d-r A. Vlad, fost ministru, reprezentant al intereselor din Ardeal, d-l C. Opran, administratorul Casei pădurilor, d-l St. Bogdănescu, subdirector general la minisierul de finanţe şi d-l C. Vălimărescu dela ministerul de externe.

⁂

Numirea ocolului silvic Zagon a fost schimbată, în aceia de Intorsura Buzăului.

⁂

Au mai fost primiţi în corpul silvic, pe data prezentării, următorii 4 absolvenţi diplomaţi ai şcoalei politechnice, secţia silvică:

D-nii Petre Radu, Anibal Paraschivescu, Alex. Melenciuc şi Nic. Dogaru.

⁂

D-l profesor Iacobescu roagă pe foştii săi elevi dela Şcoala de Silvicultură, cari posedă un curs de zoologie litografiat după notele d-sale şi predat în anul care a precedat venirei regretatului Pârvulescu ca conferienţiar, ori cât de incomplect ar fi, să aibă bunăvoinţa a i-l trimite prin poştă, la laboratorul Botanic, Şcoala Politehnică Bucureşti.

⁂

D-l prof. Iacobescu face un călduros apel către foştii săi elevi din toate promoţiile, atât dela Şcoala de Silvicultură dela Brăneşti, cât şi din Politechnică rugându-i să-i dea concursul la înzestrarea laboratorului botanic dela Şcoala Politechnică. Graţie concursului direcţiunei şcoalei Politechnice, cât şi al Casei Pădurilor, s'a reuşit să se amenajeze un laborator, care e pe cale să stea alături cu celelalte laboratorii ale Şcolii Politehnice şi este în măsură să facă faţă diferitelor cereri de expertize şi să înlesnească executarea lucrărilor originale. Actualmente, laboratorul suferă însă mult, din cauza lipsei unei biblioteci suficient înzestrate. Pentru acoperirea acestei lipse, d-l Profesor Iacobescu face un apel călduros solicitând donaţiuni de cărţi din specialităţile Botanicei, Patologiei vegetale, Zoologiei şi Entomologiei generale şi aplicate la silvicultură, industrii şi orice alte ramuri ca medicină, agricultură. Se primesc chiar donaţiuni de bani cari se pot trimete Casieriei Şcoalei cu menţiunea destinaţiei lor. Donatorii vor avea numele scris pe frontispiciu cărţilor donate sau cumpărate din sumele trimise şi într'un registru special, pus la vedere în muzău.

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

Dezbateri

PROCES-VERBAL Nr. 2

al şedinţei dela 13 Februarie 1928

Prezenţi D-nii: P. Antonescu, M. P. Florescu, C. P. Georgescu, H. Lazar, Coman Marinescu, A. Nedelcovici, V. Priboianu, V. Stinghe şi M. Tănăsescu.

Şedinţa se deschide sub preşedinţia D-lui M. Tănăsescu, Vice-preşedinte.

D-l *M. Tănăsescu*: Inainte de a intra în ordinea de zi, şi astăzi când ocup pentru prima oară scaunul presidenţial, găsesc de a mea datorie, pe deoparte să vă mulţumesc inca odată pentru cinstea ce mi-aţi făcut, alegându-mă ca Vice-preşedinte al Societăţii noastre, iar pe de altă parte să vă explic, pentru ce de rândul acesta nu am mai insistat să nu fiu ales în comitetul de direcţie, cum făcusem cu atâta insistenţă la alegerile din anul trecut.

Domnilor, acum vre-o câteva săptămâni, un grup dintre colegii din Consiliu, m'au rugat cu insistenţă ca de rândul acesta, faţă cu starea de lucruri incordată din corp şi raporturile dintre Societate şi Administraţie, se impune ca să primesc locul de Vice-preşedinte, lucru pe care văzându-l şi eu la fel, am acceptat.

Nici odată nu m'am dat înapoi dela lucru şi când a fost vorba de interesele Societăţii noastre şi ale Corpului silvic, am fost totdeauna în primele rânduri la muncă. Acum, deşi bătrân, 'mi simt totuşi destulă energie ca să lucrez alături de D-v., punând în serviciul Societăţii şi Corpului silvic toată experienţa mea de mai bine de 40 de ani.

Imi propun şi voi face tot posibilul de a aduce armonia oarecum sdruncinată în Corp şi fără de care, progres nu se poate face. Acolo unde toţi sunt uniţi, progresul este vădit şi interesele Corpului salvgardate. Aşa este cu Corpul veterinar, cu Corpul agronomilor, de ce să nu fie, dacă nu mai mult, cel puţin la fel şi cu Corpul inginerilor silvici?!

Să căutăm dar cu toţii să nivelăm asperităţile şi ca fraţi în aceiaşi meserie, să fim totdeauna uniţi. Eu sper că cu ajutorul D-v. să pot realiza acest lucru.

Domnilor, în şedinţa precedentă unul dintre D-v., mâhnit desigur în sufletul său, se exprima cu pesimism asupra aplicărei al. f. şi g. art. 4 din statutele noastre, ba îşi exprima părerea că dacă nu se poate face nimic, ar fi mai bine să fie şterse cu desăvârşire aceste aliniate din statute.

Vă mărturisesc că nu impărtăşesc părerea D-sale, mai întâiu pentru că aceste aliniate sunt trecute în statutele noastre de prea puţină vreme, ca să fi putut lua o înfăptuire reală. Inainte nu s'a vorbit nimic despre susţinerea intereselor Corpului sau a membrilor Societăţii «Progresul silvic», în nici unul din statutele noastre, deşi existăm de peste 40 de ani ca Societate, or apărarea acestor drepturi este un lucru mai delicat, întrucât uneori sunt interese poate contrarii între Administraţie şi membrii Societăţii inginerii silvici, şi ca atare, nu trebue ca din aceasta să rezulte conflicte; depinde totdeauna de priceperea şi fineţea conducătorilor ca, chiar în chestiunile cele mai gingaşe, să se găsească o linie comună de apropiere. Din parte-mi doresc din tot sufletul ca dispoziţiunile al. f. şi g. art. 4 din statute să devie o realitate, însă pentru aceasta e nevoe de multă cumpăneală şi de un spirit de echitate de care să fim cu toţii pătrunşi.

Domnilor, un lucru la care doresc să vă spun, că ţin foarte mult, este folosinţa în modul cel mai util şi cumpătat a fondurilor Societăţii.

Socotesc că sunteţi toţi alături de mine în această direcţie, căci nu trebue să ne închipuim că dacă acum dispunem de venituri importante, putem să le întrebuinţăm oricum. Noi încă nu ne-am alcătuit un program de lucru detaliat pentru viitor. Programul nostru când va fi închegat, va cere fonduri mari, căci şi cerinţele în materie de progres silvic sunt importante. Casa de ajutor a Corpului silvic pe care o vom întemeia conform statutelor, nu va putea lucra numai cu cele 3.600.000 lei ale societarilor. Va trebui ca Societatea noastră să vie cu aportul său, să mărească fondul la 5 ori 10 milioane, căci numai aşa se va putea da un ajutor serios membrilor Societăţii; numai dispunând de bani vom putea realiza rând pe rând, atâtea obligaţiuni pe care le are Societatea înscrise în art. 4 din Statute; încât dela început socotesc că trebue să ne impunem economii; singurele două direcţii în cari socotesc că trebue să fim largi sunt: biblioteca de specialitate şi «Revista Pădurilor», celelalte pot rămâne pe planul al doilea deocamdată.

Cu aceste sentimente am primit, Domnilor, să iau conducerea Societăţii şi am toată încrederea că, cu ajutorul D-v. neprecupeţit, o vom putea duce împreună la bun sfârşit.

Şi acum intrăm în ordinea de zi.

D-l *V. Friboanu* cere înainte de a se intra în ordinea de zi, anumite avantagii pentru colegii din exterior, membri în Consiliul de Administraţie.

In urma discuţiunilor avute, Consiliul hotărăşte:

a) Admite găzduirea în cămin a membrilor din exterior cari fac parte din Consiliu, în zilele când vin la şedinţă.

b) A se interveni pe lângă Casa Pădurilor pe cale graţioasă, pentru a se acorda pentru membrii din Consiliu cu domiciliu în exterior, prelungirea permisului C. F. R. cu legătura Bucureşti şi numai în caz că nu se ajunge la un acord, numai atunci să se facă intervenţie scrisă.

c) Respinge acordarea de cheltueli de deplasare membrilor din consiliu.

Se intră în ordinea de zi şi se dă citire procesului verbal al şedinţei precedente.

1. In urma propunerii D-lui V. Stinghe, se aprobă procesul-verbal al şedinţei precedente cu singura modificare ca la publicarea lui în «Revista Pădurilor», să nu se publice numele celor pe care Societatea i-a absolvit de plata abonamentului, ci numai numărul lor.

2. D-l *Vice-preşedinte* citeşte Bilanţul Soc. Progresul Silvic, încheiat pe ziua de 31 Decembrie 1927, cât şi raportul cenzorilor. Se hotărăşte a se publica şi în Monitorul Oficial în rezumat, astfel cum e redactat de birou.

3. Chestiunea lichidărei contului cu Intreprinderile generale technice Ing. Tiberiu Eremie, pentru local, se amână pentru şedinţa viitoare, când Comisia specială îşi va depune raportul.

4. Deasemenea şi proectul de buget pe anul 1928 se amână pentru şedinţa viitoare, iar până atunci se va lucra conform statutului pe baza bugetului pe 1927.

5. Cu privire la întâmpinarea colegilor din Direcţia Iaşi cari cer sprijin pentru organizarea bibliotecii Direcţiei Iaşi, în urma discuţiunilor urmate între D-nii C. P. Georgescu, Coman Marinescu, Horia Lazăr, N. Nedelcovici, precum şi D-l Antonescu, care constată cu mulţumire că este un semn bun gestul lor, la care se raliază şi D-l M. Tănăsescu, Consiliul hotărăşte a se interveni la Casa Pădurilor, pentru toate Directoratele, de a fi înzestrate cu lucrări de specialitate, iar pentru Iaşi din fondurile Societăţii Progresul silvic se va plăti două abonamente la două reviste streine.

6. Adresa P. T. T. cu privire la o sumă de 7.730 lei pierdută, se amânnă pentru o şedinţă viitoare, până când va veni răspunsul la lămuririle cerute de la Direcţia Fondului Religionar de la Cernăuţi.

7. Consiliul în unanimitate ratifică hotărârea luată în mod provizoriu în şedinţa de la 1 Februarie curent cu privire la angajarea d-lui Nicolae Pala în serviciul Societăţii, cu salar de 9.000 lei lunar şi cu ore de serviciu dela 8½—1 şi 3—7 pm. cu începere dela 1 Februarie a. c., iar d-na Căzănescu se desărcinează pe aceiaşi zi din atribuţiunile de până acum.

p. Preşedinte, *M. Tănăsescu*.

Secretar-general, *M. P. Florescu*.

PROCES-VERBAL Nr. 3

al Şedinţei dela 27 Februarie 1928

Prezenţi D-nii: P. Antonescu, A. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Horia Lazăr, V. Priboianu, V. Stinghe, M. Ştef. Suhăţeanu, G. Turneanu şi M. Tănăsescu.

Şedinţa se deschide sub preşidenţia d-lui M. Tănăsescu, Vice-preşedinte.

Se citeşte procesul verbal al şedinţei dela 13 Februarie a. c.

Consiliul hotărăşte ca pentru membrii din consiliul de administraţie şi cari sunt cu serviciul în exterior, să li se acorde găzduire gratis maximum trei zile şi anume pentru zilele care vor veni la şedinţe.

Cu această modificare se aprobă procesul verbal al şedinţei dela 13 Februarie a. c.

1. Chestiunea bugetului pe 1928 se amână pentru şedinţa viitoare, în care timp biuroul îl va copia şi trimite din vreme tututor membrilor din consiliu.

2. Fixarea datei adunărei generale a societăţii cât şi a congresului anual, consiliul luând act de expunerea făcută de d-l M. P. Florescu, membru în consiliul de administraţie al A. G. I. R. că A. G. I. R. îşi va ţine congresul anul acesta la 20 Mai la Constanţa şi după care va urma o excursie de studii cu vaporul până la Constantinopol, hotărăşte: adunarea generală obişnuită a societăţii „Progresul silvic" va avea loc la Bucureşti în zilele de 17, 18 şi 19 Mai a. c., iar după aceia, în ziua de 20 Mai, ne vom încadra cu A. G. I. R. la Constanţa, pentru a putea şi membrii noştri, cari sunt şi ai A. G. I. R. să ia parte la excursia proiectată până la Constantinopol.

3. D-l *Horia Lazăr*, având interes a pleca, roagă consiliul a se interverti ordinea de zi, pentru a se discuta ajutorul solicitat de D-na Pia Dem. Muşat.

Consilul, aprobând, D-l Horia Lazăr comunică consiliului că d-na Muşat a solicitat un ajutor odată pentru totdeauna, şi anume, a-i se înlesni cheltuelile ocazionate pe C. F. R. pentru mutarea bagajului din Bucureşti la Bârlad, unde îşi va alege domiciliul definitiv la familia d-sale.

D-l *M. Ştefănescu-Suhăţeanu* crede necesar a se înfiinţa Casa de credit şi ajutor şi de acolo să putem ajuta pe colegii în suferinţă.

Consilul, în urma discuţiunilor angajate, hotărăşte a se acorda d-nei Muşat un ajutor bănesc de 10.000 lei odată pentru totdeauna.

4. Luându-se în discuţiune cererea de ajutor solicitată de d-l inginer silvic St. Demetrescu-Gârbovi, şeful ocolului silvic Bobiceşti jud. Romanaţi, d-l P. Antonescu, care aduce elogii colegului Gârbovi, crede totuşi să fim mai economicoşi cu ajutoarele, care vor fi solicitate de foarte mulţi. Crede util a mai dirija aceste ajutoare şi către Casa Pădurilor.

În urma discuţiunilor angajate între d-nii P. Ioan şi Suhăţeanu, Consilul aprobă a i se acorda d-lui St. Demetrescu-Gârbovi un ajutor de 2000 lei.

5. Se ia în discuţiune ciclul de conferinţe ce urmează a se ţine în luna Martie.

D-l *V. Stinghe* comunică Consiliului că solicitând pe d-nii Simion Mehedinţi şi Gheorghiu, ar fi comunicat că pentru moment nu au timp.

D-l *P. Antonescu* crede că e o slăbiciune pentru Societatea noastră de a face apel la alţii, streini de Societate, pentru a ţine conferinţe. Crede util că mai întâi să facem apel la forţele noastre şi pe urmă la alţii din afară.

Aşa d-sa crede că d-l Drăcea, care se înapoiază din misiune din America, ne va putea ţine o conferinţă interesantă. Face apel şi la d-l Aureliu Eliescu care ţine conferinţe şi în alte domenii şi care e recunoscut ca bun orator, d-sa ne va putea da concursul şi pentru Societatea Progresul Silvic.

D-l *A. Eliescu*, în urma apelului d-lui Antonescu, acceptă. Consiliul, luând act şi de ceilalţi conferenţiari înscrişi hotărăşte:

Se vor ţine două conferinţe:

1. D-l A. Eliescu, Sâmbătă 24 Martie ora 6 seara va trata despre „*Suferinţele pădurilor*".

2. D-l G. Teodorescu, Sâmbătă 31 Martie, orele 6 seara, va trata despre: „*Pădurile privite prin prisma fiscalităţii şi noulle orientări pentru obţinerea maximului de rendement financiar*.

Şi dacă şi d-l Drăcea se va înapoia din streinătate, va putea ţine şi d-sa o conferinţă după Sf. Paşti.

D-l *M. Tănăsescu* roagă membri Consiliului de a veni la şedinţe exact la ora indicată, pentru a se putea avansa cu discuţiunea a atâtor chestiuni urgente, sau de a se da împuternicire Comitetului de Direcţie ca anumite chestiuni să se soluţioneze provizor, urmând să se ratifice de Consiliu în şedinţele viitoare.

D-l *P. Ioan*. În şedinţele trecute a fost pusă la ordinea zilei lărgirea competinţei Comitetului de direcţie spre a i se fixa atribuţiile, şi ar fi trebuit poate să se fi discutat această chestie, înaintea multor altele.

D-l *M. Tănăsescu* crede util a se alcătui o comisie care să prezinte Consiliului în una din şedinţele viitoare, un proect de regulament.

Consiliul deleagă pe d-nii C. P. Georgescu, P. Ioan şi M. Ştef. Suhăjeanu, de a redacta acest proect şi a-l depune peste 2 şedinţe.

6. Consiliul, luând în considerare cererile mai multor membri de scutiri şi reduceri de abonamente, hotărăşte:

a) Scuteşte pe d-l I. Cuparencu de plata sumei de 1.090 lei ce datora din trecut, întrucât n'a primit regulat revista.

b) Scuteşte pe d-l Sabin Popovici de plata abonamentului pe 1923, iar pentru restanţele pe anii 1924, 1925, 1926, 1927 se admite a le plăti în rate lunare.

c) Se admite demisia din Societate a d-lui Iuliu Lagler, iar pe viitor nu i se va trimite nici revista.

d) Se admite cererea d-lui N. Puşcariu, pensionar, de a i se reduce datoria din trecut de 940 lei la 470, iar pentru 1928 i se aprobă o reducere de 50% din abonament la revistă şi cotizaţie la societate.

e) Se admite demisia d-lui K. Bogdan Geza pe 1 Ianuarie 1928.

f) Se admite cererea d-lui Ing. E. Puchreimer de a i se trimite Revista Pădurilor de la Octombrie 1925 Decembrie 1927 şi i se aprobă ca plata datoriei să o facă în rate lunare, iar de la 1 Ianuarie 1928, încetând a mai fi membru în Societate — după dorinţa d-sale — se încetează a i se mai trimite şi Revista Pădurilor.

7. Se aprobă plata a 2000 lei ca cotizaţie din partea Societăţii Progresul silvic pentru bustul Dr. C. I. Istrati ce se va aşeza în *Parcul Carol* din Bucureşti.

8. Se respinge plata abonamentului la revista «România Ilustrată» întrucât Societatea înţelege a face numai schimb de reviste cu Revista Pădurilor.

9. Respinge plata a 80 lei ceruţi de Monitorul Forestier, pentru două reviste ce ne lipseau din colecţie.

10. Relativ la cererea d-lui I. Niţescu, contabil, se amână pentru şedinţa viitoare, când se va prezenta un referat de sumele ce i s'au dat ca gratificaţie pentru serviciul făcut înainte de 1 Mai 1927.

11. Relativ la întâmpinarea d-lui I. Fonai de a i se plăti 900 lei cheltueli ocazionate cu reprezintarea Societăţii la înmormântarea colegului Ivaşcu, se va cere informaţii de la d-l C. P. Georgescu, care i-a dat delegaţia.

p. Preşedinte, *M. Tănăsescu*

Secretar general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 4

Şedinţa dela 12 Martie 1928

Prezenţi D-nii: P. Antonescu, A. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Horia Lazăr, A. Nedelcovici, V. Priboianu, V. Stinghe, M. Suhăjeanu, M. Tănăsescu, D. Tomuţa.

Şedinţa se deschide sub preşedinţia d-lui M. Tănăsescu, vicepreşedinte.

Se citeşte procesul-verbal al şedinţei de la 27 Februarie a. c.

D-l P. Antonescu cu privire la redactare, comunică că n'a ştiut că d-nei Pia Dem. Muşat a solicitat şi i s'a acordat încă un ajutor de 15.000 lei de către Casa Pădurilor, independent de cei 10.000 lei acordaţi de Soc. Progresul silvic, şi cu această observaţie se aprobă procesul-verbal din 27 Februarie a. c.

1. Se pune la vot principial dacă pedepsele aplicate inginerilor silvici, să fie sau nu publicate în Revista Pădurilor.

Consiliul prin 10 voturi din 11, hotărăşte să nu se publice.

2. In chestia recepţionării localului se citeşte procesul-verbal din 14 Februarie a. c. al Comisiei de recepţie.

D-l *A. Eliescu*, crede necesar a se cere o anchetă *in futurum*, pentru a se constata care ar fi valoarea necesară pentru a se pune la punct lucrările.

D-l *Suhăţeanu* crede că recepţia trebuia făcută mai înainte, iar nu aşa târziu, ori intreprinzătorii prin procesul-verbal recunosc că au fost lipsuri, deci trebuesc împlinite.

D-l *Eliescu*, lipsurile s'au constatat şi s'au executat, însă nu sunt satisfăcătoare. Crede că prin o soluţie amicală, s'ar putea trata cu Intreprinderile Tib. Eremia, pentru a nu ne mai angaja în procese.

D-l *V. Stinghe*. O înţelegere pe cale amicală crede că nu s'ar mai putea face, decât pe cale de arbitraj.

D-l *Florescu* cere aprobarea recepţiei, aşa cum este, şi deci liberarea garanţiei.

D-l *Suhăţeanu* e de părere că întrucât nu se mai poate face reparaţia, să se reţina garanţia şi din garanţie să se execute complectările.

D-l *P. Antonescu* cere să ne dea 75.000 lei.

D-l *M. Tănăsescu*. Recepţia s'a făcut la vreme. Reparaţiile s'au făcut. S'au dovedit că sunt insuficiente. E de părere a se propune un arbitraj spre a se fixa despăgubirile pentru acele din lucrări cari nu s'ar putea executa.

In unanimitate Consiliul aprobă arbitrajul şi deleagă ca arbitru din partea Societăţii Progresul silvic pe d-l Ing. Suhăţeanu, urmând ca şi Intreprinderile Technice Tiberiu Eremia să-şi delege arbitru care împreună vor chibzui, iar la neînţelegere se va alege un supra-arbitru, cu consimţimântul ambelor părţi.

3. Se citeşte proectul bugetului de venituri şi cheltueli pe anul 1928 şi se aprobă cu modificările aduse la cheltueli la art. 3, 5, 10, 11, 13, şi 17.

4. In urma cererei d-nei Eliza Căzănescu, i se acordă un ajutor de 10.000 lei odată pentru totdeauna, faţă de greutăţile de care e împovărată şi serviciile care le-a adus Societăţei Progresul silvic.

Discuţiunea celorlalte chestiuni puse la ordinea zilei se amână pentru şedinţele viitoare.

p. Preşedinte, *M. Tănăsescu*.

Secretar general, *M. P. Florescu*.

PUBLICAŢIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcţia amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei şi Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificătoare a codului silvic publicată în „Monitorul Oficial" No. 131/929,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Coşava, pendinte de comunele Marginea, Zorani, Ilemeseşti, Costinul de sus, Coşova, Hormajdia, Curtea Pietroasă şi Poeni, jud. Severin, proprietatea Statului, în suprafaţă de 5480 ha, 9200 mp. Regimul codru cu două tăeri succesive. Revoluţia normală 100 ani împărţită în 5 perioade de regenerare a 20 ani fiecare. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Gladna, pendinte de comunele Gladna, Bucovăţ, Drăxineşti, Ferdea, Surducul mic şi Hăuzeşti, jud. Severin, proprietatea statului, în suprafaţă de 5550 ha 9000 mp. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluţia normală 100 ani împărţită în 5 perioade a 20 ani. Revizuirea după 10 ani.

c) Revizuirea amenajamentului pădurii Sineşti, pendinte de comuna Sineşti, jud. Iaşi proprietatea statului, în suprafaţă de 3710 ha 4900 mp. Regimul codru regulat pentru seriile I, II şi III şi crâng simplu seria IV-a. Revoluţia normală 120 ani pentru seriile I, II şi III şi 30 ani pentru seria IV-a.

d) Amenajamentul pădurii Dorgoş, pendinte de comunele Dorgoş, Potare, Varniţa şi Belotinţ, jud. Timiş şi comunele Zalbolţi şi Zaleşinţi, jud. Severin, proprietatea statului, în suprafaţă de 4.508 ha 2100 mp. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluţia normală 100 ani împărţită în 5 periode de regenerare a 20 ani fiecare. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Sântioana Serchelat, pendinte de comunele Sântioana Fizeş, jud. Someş, proprietatea Statului, uzufructuară Episcopia greco-catolică din Gherla, în suprafaţă de 59 ha 9900 mp. Regimul crâng compus cu 50 rezerve la hectar. Revoluţia normală 35 ani, exploatarea în 35 ani. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Padurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 17 Martie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu.*

p. conform. *Indescifrabil*

No. 14.733 928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Străoaia, pendinte de comuna Voineşti, judeţul Iaşi, proprietatea d-lui Nicolae Tautu, în suprafaţă de 94 ha 4200 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani, exploatarea în 4 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Amărăşti, pendinte de comuna Amarăşti, judeţul Dolj, proprietatea d-nei Alexandrina Morărescu, în suprafaţă de 133 ha 2700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normala 20 ani, exploatarea în 15 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Studiul sumar de exploatare al pădurii Zăvoiul Racoviceanu, pendinte de comuna Mărăcineni, judeţul Muscel, proprietatea d-lui inginer N. Ardel, în suprafaţă de 40 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 12 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurie 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea dupa 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al padurii Benea, pendinte de comuna Răpi, judeţul Bacău, proprietatea d-nelor Alexandrina Al. Paraschiv şi Alexandrina lt.-colonel N. Balaban, în suprafaţa de 72 ha 2700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 28 ani exploatarea în 4 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Frasinul, pendinte de comuna Frasinul, judeţul Gorj, proprietatea d-nei Mimi A. Schileru, în suprafaţă de 76 ha 7400 m p, din care de exploatat 29 ha 2500 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultim. — Domnul administrator al Casei Padurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 29 Martie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu.*

p. conform. *Indescifrabil.*

No. 17384 1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Secătura, pendinte de com. Şinca-Nouă, jud. Făgăraş, proprietatea comunei Holbav, în suprafaţă de 891 ha 5000 mp. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în patru perioade a 20 ani fiecare şi cu garanţia de împădurire a 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea dupa 10 ani

b) Amenajamentul pădurii Pojorâta cu opt trupuri, pendinte de comunele Sadova, Fundul Moldovei, Pojorâta, Câmpulung, Dorna pe Gimălaia şi Valea Putnei, Bucovina, Fundului, proprietatea bisericii ortodoxe-române din Bucovina, în suprafaţă de 11.981 ha 8.200 mp. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normala 120 ani, exploatarea în 120 ani. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Fundaţiunei Vancea pendinte de com. Sân Miclauş, jud. Târnava Mică, proprietatea Fundaţiunei I. Vancea prin Mitropolia greco-catolică din Blaj, în suprafaţă de 73 ha 1900 m p, din care se pune în tăere 57 ha 2100 m. p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea 20 ani, seria I şi 11 ani seria II. Garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar pentru seria I şi 300 lei de hectar seria II-a. Revizuirea dupa 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Pădurea Mare, pendinte de comuna Manie, jud. Someş, proprietatea d-nei Kemeny Ana, Kemeny Bela, Geza Elisabeta, în suprafaţă de 122 ha 9200 mp. din care în prima perioadă de exploatare se taie 69 ha 1000 mp. Regimul crâng cu 60 rezerve la hectar de esenţă gorun. Evoluţie normală 20 ani, exploatarea în 10 ani pentru prima perioadă şi cu garanţia de împădurire 600 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Studiul sumar de exploatare al pădurii Meseş, pendinte de com. Ortelec, jud. Sălaj, proprietatea d-lui Berthold Terner, în suprafaţă de 18 ha 4200 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 35 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Cordău, pendinte de com. Cordău, jud. Bihor, proprietatea episcopatului romăno-catolic din Oradea, în suprafaţă de 680 ha 1600 mp. Regimul crângul cu 30 rezerve la hectar. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Haicu, pendinte de com. Haicu, jud. Bihor, proprietatea Episcopatului romăno-catolic din Oradea, în suprafaţă de 445 ha, 2.100 mp. Regimul crângul cu 30 rezerve la ha. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste amenajamente referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultim. — Domnul administrator al Casei Padurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi în cabinetul nostru, 29 Martie 1928.

Ministru (ss) *C. Argetoianu.*

p. conformitate: *Indescifrabil.*

No. 17.382 I 28.

Art. 1. Se aproba de noi:

a) Regulamentul de exploatare al padurii Filip, pendinde de com. Miersig, jud. Bihor, proprietatea d-lui Gh. Suhayda, în suprafaţa de 369 ha. 8.400 m. p. din care de exploatat 271 ha 8.200 m. p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 6 ani pentru suprafaţa ce se exploatează şi cu garanţia de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuire după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Siştarovăţ, pendinde de com. Siştarovăţ, jud. Timiş-Torontal, proprietatea comunei Siştarovăţ, în suprafaţa de 139 ha. 3.300 m. p. Regimul crângul cu 100 arbori de rezervă la hectar. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 200 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Rujet, pendinte de comuna Mihai Viteazu, jud. Tarnava-Mare, proprietatea bisericii ort. române din comuna Mihai Viteazu, în suprafaţă de 40 ha 2.800 m. p. Regimul codru cu tăieri rase; Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 11 ani şi cu garanţia de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Peter Vapa, pendinte de comuna Lăzăreşti, jud. Ciuc, proprietatea şcoalei comunale din com. Lăzăreşti, în suprafaţă de 20 ha 8.900 m p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 3.000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Turia hagoja, pendinte de comuna Turia jud. Trei-Scaune, proprietatea d-nei Imces Ianoş, născută Irma Kosma, în suprafaţă de 48 ha 8.500 m p. Regimul crângul cu 100 arbori de rezervă la ha în parcela A şi B. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 14 ani şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar pentru parcelele A şi B şi 600 lei de fiecare ha în restul parcelelor. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Kárhágo, pendinte de comuna Filia, jud. Odorhei, proprietatea d-lui Samoil Gáspár, în suprafaţă de 64 ha 0.200 mp. Regimul crâng simplu. Garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Bodoş, pendinte de comuna Bodoş, jud. Trei Scaune, proprietatea Composesoratului Bodoş, în suprafaţă de 328 ha 6.200 mp, din care se pune în exploatare 266 ha 4.100 mp, cari formează seria I şi 16 ha 7.900 mp pădure de protecţie. Regimul codru cu tăieri rase seria I şi codru grădinărit seria II-a pădurea de protecţie. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 12 ani pentru suprafaţa de 47 ha 5.000 mp ce se exploatează în primul deceniu 1926 — 1928. Garanţia de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10. ani.

h) Studiul sumar al pădurii Osoi, pendinte de com. Legnic, jud. Hunedoara, proprietatea şcoalei confesionale din Legnic, în suprafaţă de 8 ha 6.000 mp, din care de exploatat 2 ha 9.000 mp. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an, suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurii Sumugiu, pendinte de com. Sumugiu şi Mierlău, jud. Bihor, proprietatea Episcopiei rom. catolică din Oradea, în suprafaţă de 1.692 ha 5.900 mp. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Pentru lucrările culturale de ameliorare mai bătrâne de 10 ani se vor face studii separate. Revizuirea după 10 ani.

j) Amenajamentul seria A al pădurii composesorale a foştilor Colani, pendinte de comuna Ibăneşti, jud. Mureş Turda, proprietatea Composesoratului foştilor iobagi, în suprafaţă de 661 ha 5.600 mp. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală [illegible]0 ani, exploatarea în patru perioade a 20 ani şi cu garanţia de 1000 lei de fiecare hectar. Nu se aprobă exploatarea seriei B. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente şi amenajamente referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronate sau între timp au suferit schimbarii din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4. *şi ultimul* — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 17 Martie 1928, în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu*

p. Conformitate, *Indescifrabil*
No. 14 375 1928

VÂNZĂRI DE PĂDURI

Tablou de pădurile statului ce urmează a se vinde prin licitaţie publică, în ziua de 10 Aprilie 1928

Nr. curent	Numirea pădurii	Judeţul	Suprafaţa		Nr. arborilor	Estimaţia	Garanţia provizorie
			Hect.	Arii		Lei	Lei
1	Ruşii Vladicai	Roman	—	—	7673	597.900	90.000
2	Cocoreştii Mislei	Prahova	—	—	4083	871.464	130.000
3	Ducran, seria Ducran	Tulcea	74	44	—	Pe hect. 19.040	118.000
4	Pucioasa Tânganu	Dâmboviţa	—	—	2998	1.296.952	108.000
5	Rădeşti	Muscel	—	—	706	624.057	93.000
6	Topana de Argeş	Olt	—	—	5612	1.712.975	140.000
7	Călugărească	Romanaţi	24	75	—	Pe hect. 31.811 10	118.000
8	Schitul Topalniţa	Mehedinţi	19	75	—	639.521	80.000
9	Hisiaş Panlova seria II	Severin	—	—	6866	1.402.000	210.000
10	Drinova	»	—	—	6392	1.200.000	180.000
11	Pătârş	Timiş Torontal	42	40	—	852.700	150.000

Tablou de pădurile statului ce urmează a se vinde prin licitaţie publică în ziua de 25 Aprilie 1928

Nr. curent	Numirea pădurii	Judeţul	Hect.	Arii	Nr. arborilor	Estimaţia Lei	Garanţia provizorie Lei
1	Flămânzi porţiunea Coasta Velniţei.	Botoşani	149	07	—	3.711.679	185.000
2	Seaca	Dolj	11	[illegible]	—	729.000	110.000
3	Brejniţa Jidostiţa seria III Slatinicu	Mehedinţi	30	37	—	Pe hect. 31.487	140.000
4	Răsca seria II Răscuţa	Fălticeni	—	—	9600	1.478.616	220.000
5	Hărăgaş	Cahul	—	—	49815	546.203	82.000
6	Corbasca seria II	Tecuci	—	—	6106	577.564	87.000
7	Ghermăneşti seria VIII Gorban căleca.	Fălciu	14	95		819.920	134 000
8	Cocorăşti-Mislei seria VIII Teis	Prahova	—	—	4294	904.221	135.000
9	Orjugvala Caut. Valea Musiţel	»	—	—	2175	1.169.360	175.0.0
10	Plopişul	Ialomiţa	25	39	—	1.025.000	150.000
11	Domeniul Braila, s. VIII Muhuroaia	Braila	86	40	—	747.360	63.000
12	Pisica de Baltă, seria Pisica	Tulcea	50	14	—	1.262.603	123.000
13	Cerna, seria Martina	»	58	[illegible]	—	Pe hect. 7700	45.000
14	Babadag, seria Bataclacul Vechi de sus.	»	39	02	—	15.860	93.000
15	Babadag, seria Covau lacu de sus.	»	39	28	—	20.620	100.000
16	Diuzorman, seria Diuzorman	Durostor	105	—	—	10.010	88.000
17	Oicar—Orman	»	38	29		16.010	92.000
18	Cogea Orman, seria Ciler	»	69	99	—	9600	56.000
19	Lucieni	Dâmboviţa	—	—	—	2.984.406	476.000
20	Lucieni		—	—	3404	2.918.297	438.000
21	Isvoarele, seria VIII-a	»	—	—	3184	773.803	116 000
22	Muntele Oticu, seria Valea Zărnei.	Muşcel	—	—	2034	610.000	91.000
23	Suşani, seria Sărbi	Vâlcea	40	—	1140	6.972.288	523.000

Institut

De pădurile statului ce urmează a se vinde prin licitație publică în ziua de 28 Aprilie 1928

(Urmare)

Nr. curent	Numirea pădurii	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația	Garanția provizorie
			Hect.	Ari		Lei	Lei
24	Verbicioara	Dolj	23	55	—	897.712	125.500
25	Seaca	Dolj	20	2151	—	522.828	78.200
26	Clutura Bătrână	»	38	17	—	1.430.041	110.000
27	Slatinicu, seria XIV-a	Mehedinți	12	60	—	538.406	80.000
28	Punghina, seria V-a	»	29	34	—	pe hd. 19.000	93.000
29	Firiza, seria Zalabodia	Satu Mare	—	—	7619	1.083.312	163.000
30	Tencănău	Dolj	15	39	—	950.000	125.000
31	Corbasca	Tecuci		—	2598	732.114	110.000
32	Lucacești Cant Bălătău, seria II Tazlăul sărat.	Bacău	—	—	4494	1.730.639	260.000
33	Izvoranu la Dos	Buzău	—	—	3041	1.014.332	76.000
34	Gura Batului Mare și Vărăști de Balta, seria II	Ialomița	101	50	—	1.030.000	80.000
35	Mihai Bravu, seria Mihai Bravu	Brăila	31	—	—	pe hd. 17.600	70.000
36	V. Alexandri, seria Ciolpani	Tulcea	86	63	—	» 6.700	50.000
37	Bespunar, seria Stănică Țuțuianu.	»	32	77	—	» 15.800	74.000
38	Caracuz, seria Corcavna	Durostor	42	85	—	» 20.400	131.000
39	Damadas, seria Doguelar	»	71	96	—	» 10.700	90.000
40	Gura Suței, Trup Speriatu	Dâmbovița	44	05	—	2.025.327	300.000
41	Gura Suței, Trup Speriatu	»	45	30	—	2.153.681	320.000
42	Piscu Tunari, seria XII Nebuna Ivăneasa.	Dolj	30	19	—	1.276.162	190.000
44	Valea Ruzi	Alba	—	—	8924	549.630	82.000

SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“

Inchiriază pentru conferinţe, adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis

unde doritorii se pot adresa.

Este

în interesul Societăţilor Forestiere şi tuturor aşezămintelor industriale să facă reclamă prin REVISTA PĂDURILOR

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin
Ioan Petre
Tănăsescu Mihail
Turneanu George

Secretar de redacţie: Ştefănescu-Suhăţeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1928:

Vice-Preşedinţi M. Tănăsescu
Aur. Eliescu

Secretar general: M. P. Florescu

Casier: Dem. Grozescu

Secretari: Victor Priboianu
M. Ştef.-Suhăţeanu

Membrii:

Aleman I.
Antonescu P.
Boldur M.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Marinescu Coman
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex
Sava Goiu C.
Stinghe Vintilă
Tomuţa D.
Turneanu G.
Lazăr Horia

Cenzori: Cratero Ovid, Năstăsescu Gh., Sculy Xenofon.
Cenzori supleanţi: Anastasescu Dem., Comaniciu I., Fonai I.

Preţul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » pentru membrii Societăţii	100 »
» » » pentru conductori şi brigadieri	70 »
Numărul	25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

6c 71 684 B

Anul XL | Aprilie 1928 | No. 4

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC“

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

SUMARUL:

Studii: Insulele de fag din Dobrogea — **Dr. C. Georgescu**
Fapte şi discuţiuni: Stăvilirea devastărilor în pădurile stăpânite în indiviziune . . • • . . . . — **I. Nistor-Văleanu**
Decalogul corporaţiei forestiere italiene . . . . — **Luzzati**
Comerţul lemnului:
Cheresteaua pentru Orient . . — **Şt. T. Teodorescu**
Recenzii:
Revista revistelor.
La moartea lui V. Teodorescu . — **Red.**
† Vasile Teodorescu . . . . . . — **Red.**
† Adalbert Schalat . . . . — **Red.**
Cronica: Intrunirea anuală a inginerilor silvici. Congresul naturaliştilor. Rolul pozitiv al pădurilor în economia naţională a ţărei. La serbarea a 10 ani dela unirea Basarabiei. In «Chestia plantaţiilor şi estetica oraşului». Premii pentru plantaţii în Italia.
Informaţiuni.
Soc. „Progresul silvic“: Darea de seamă pe anul 1927. Procese-verbale.
Publicaţii: Decizii ministeriale. Vânzări de păduri.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 57 bis
BUCUREŞTI

XL-e Année
Avril
1926
No. 4

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE:

Études: Les îlots de hêtre en Dobrogea. **Dr. C. Georgescu**
Faits et discussions:
La répression des devastations dans les forêts, propriété indivise des paysans . . . . **I. Nistor-Valeanu**
Le décalogue de la corporation forestière italienne. . . . . **Luzzati**
Commerce du bois:
Le bois débité pour l'orient. . . **St. T. Teodorescu**
Recensions.
Revue des revues.
A l'occasion de la mort de V. Teodorescu . . . . . **Red.**
† Vasile Teodorescu. . . . . **Red.**
† Adalbert Schalat . . **Red.**
Cronique: L'assemblée annuelle des ingénieurs forestiers. Le congrès des naturalistes. Une conférence sur les forêts, etc.
Informations.
La Société «Progresul Silvic»: Compte-rendu. Débats
Publications: Décisions ministerielles Vente des forêts.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. 37 bis
BUCAREST

Anul XL **Aprilie 1928** **No. 4**

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC“

STUDII

INSULELE DE FAG DIN DOBROGEA [1]

de Dr. CONST. C. GEORGESCU

Vegetațiunea lemnoasă a țărei ne prezintă în răspândirea sa o mulțime de curiozități, dintre cari remarcăm cele două insule de fag situate la două extreme în spre Nordul și Sudul Dobrogei, într'o provincie unde încolo fagul lipsește complect. Studiul unor astfel de curiozități floristice este de o mare importanță, ele constituesc niște documente naturale, cari ne pot ajuta la reconstituirea istoricului succesiunei vegetațiunei forestiere și ne dau uneori indicii importante asupra posibilităților culturale ale stațiunii.

După cercetări locale, putem afirma că fagul astăzi, în pădurile masivului deluros al Dobrogei de Nord, nu se mai găsește decât în lungul Văii Fagilor, confluenta Văii Luncavița, ultima fiind una din puținele văi a dealurilor dobrogene cu scurgerea spre Nord și vărsându-se cam la 15 km West de Isaccea în Dunăre. Valea Fagilor are o lungime de aproximativ 1 km, este adâncă

---

1) Literatura respectivă în Enculescu «Zonele de vegetație lemnoasă în România».

Bib... Institutul ... ORAȘUL ...

şi destul de îngustă, prezintând în spre fund o diferenţă apreciabilă de nivel (până la 250 m).

In vara anului 1927 a domnit în Dobrogea una din cele mai cumplite secete; multe sate, cum e Geaferca Rusă, au fost din cauza secărei fântânilor lăsate fără apă; locuitorii au fost nevoiţi să-şi procure apa necesară dela mari distanţe.

Cu toate că mai toate pâraiele (apa Cernei, Luncaviţa, Taiţa, etc.) erau secate, în Valea Fagilor se mai găsea încă puţină apă, fapt care ne arată că condiţiunile de umiditate ale acestei văi sunt foarte favorabile.

Fagul constitue în porţiunea inferioară şi mediană a versantului nordic, cam pe la mijlocul văei menţionate, un arboret pur, în suprafaţă de $1^1/_2-2$ ha, cu exemplare izolate de jugastru şi teiu. Pornind dela acest nucleu principal apoi, se mai găsesc grupe sau indivizi izolaţi în spre gura şi origina văei. Lângă firul apei, aproape de intrarea în vale, se observă un exemplar maestos cu o circonferinţă de 3,50 m, stând aci ca un înaintaş într'un masiv de carpin, teiu şi jugastru. In spre origina văei, imediat ce versantul nordic îşi schimbă direcţiunea şi devine NE, fagul începe să se rărească, pentru ca în porţiunea superioară să nu mai găsim decât câţiva indivizi diseminaţi, la 100—150 m depărtare între ei şi din cari, câţiva trec aci şi pe versantul SE. Pe podişul corespunzător versantului stâng, pe care am aflat fagul, ca şi pe versantul drept (sudic) el nu se ridică. De remarcat este că, pe măsură ce fagul sporeşte în proporţie, dispare carpenul, ceeace ne arată antagonismul între cele 2 specii.

Fagul poate fi aci de origină terţiară, constituind un relict de mare importanţă. In masivul dobrogean au fost cândva epoci cu mai mari precipitaţiuni atmosferice decât cele existente, după cum ne-o dovedeşte între altele şi existenţa podzolului.

In aceste condiţiuni, la cari ar fi putut concura şi o schimbare a temperaturei, s'a putut instala o subzonă inferioară a fagului, care a ocupat mai ales părţile mai înalte ale masivului deluros dobrogean. Condiţiunile staţionale modificându-se (regimul ploilelor scăzând), această subzonă nu s'a mai putut menţine, şi fiecare specie în parte şi-a dizolvat legătura asociativă şi s'a refugiat în toate direcţiunile, menţinându-se numai în acele locuri, unde condiţiunile speciale i-au permis continuarea existenţei sale. Speciile cari au aparţinut acestei subzone s'au amestecat cu cele din zona stejarului, menţinându-se însă în genere cam tot în părţile înalte ale podişului. Aşa se explică prezenţa în pădurile Dobrogei de Nord a multor specii lemnoase din subzone inferioare a fagului din regiunile noastre de coline, din cari cităm: fagul, gorunul, Tilia parvifolia, Ulmus montana, Populus tremula, Salix caprea, Cerasus avium, Sorbus aucuparia, Fraxinus ornus, Viburnum lantana, Rhamnus frangula etc. Astăzi, speciile componente subzonei fagului, (din cari multe sunt comune cu acelea a subzonei stejarului), se găsesc risipite în masivele Dobrogei de Nord, unele având o arie de vegetaţie încă destul de mare (Quercus sessiliflora, Tilia parvifolia), altele fiind însă grupate în mici insule (Fagul, Salix caprea, Rhamnus frangula, etc.).

Fagul se mai află însoţit aci de o pătură erbacee, ce cuprinde multe elemente principale ale asociaţiunilor tipice pădurilor de coline şi chiar de munte. La epoca destul de înaintată, când m'am dus în regiune, am putut identifica în pătura erbacee: Gallium silvaticum, Lactuca muralis, Geranium robertianum, Hieracium! Dentaria bulbifera, Sanicula europaea, Luzula silvatica (?), Asarum europaeum, Pulmonaria officinalis, Asperula adorata, Festuca, Aspidium filix mas (?). Prezenţa tutulor acestor plante erbacee ca o asociaţie nu este o simplă întâmplare; aceste plante au însoţit tot timpul fagul şi s'au retras în asociaţie odată cu el aci.

Trebue remarcat că mai toate plantele de mai sus se găsesc şi în pădurile de şleau dela câmpie, de ex. în Muntenia, în mod foarte disparat, în anumite locuri răcoroase (în pădurea Pustnicu, Brăneşti-Ilfov, înspre lacul Pasărea) ca elemente cu totul secundare ale asociaţiunilor plantelor erbacee. Ele se pot privi în aceste păduri ca nişte relicve, ce s'au scoborât în alte condiţiuni de climă dela pădurile de coline spre cele de câmpie şi unele s'au păstrat pe ici colea când au găsit condiţiuni favorabile de existenţă. Ele s'au mai putut scobori ulterior la câmpie dealungul şirului nesfârşit de păduri ce acopereau toată regiunea pe unde s'au furişat treptat. In aceste ultime păduri ele însă rămân elemente secundare şi nu pot în nici un caz să caracterizeze asociaţiunile plantelor erbacee din aceste regiuni; în subzona fagului ele capătă însă un rol predominant şi au servit chiar la distingerea tipurilor de păduri.

Dintre insulele de fag menţionate în literatură în Dobrogea de Nord de către autori (vezi Enculescu), nu se mai menţine astăzi decât cea amintită, unde esenţa a găsit condiţiuni mai favorabile decât în toate celelalte părţi şi dacă va fi menajată va mai putea perzista încă. In toate aceste locuri găsim asociaţia plantelor erbacee menţionată, fapt asupra căruia vom reveni.

In legătură cu aceasta, merită să relateze o întâmplare cu scopul de a întări cele afirmate mai sus:

Intr'un masiv bine încheiat de teiu şi carpin, pe un platou pe drumul Medanchioi-Babadag am găsit cu d-nii ingineri Ivancea şi Aurelian Ionescu o pătură erbacee asemănătoare cu cea descrisă mai sus, ceeace ne-a îndemnat să căutăm în împrejurimi fagul. Cercetările locale nu ne-au dat nici un rezultat, în schimb mare ne-a fost surpriza, când, cercetând lucrarea d-lui Enculescu, am găsit că în apropiere de locul unde ne aflam, a fost cândva o staţiune de fag.

Pătura erbacee menţionată ne poate servi ca un mijloc de a caracteriza un anumit tip de pădure din Dobrogea de Nord.

Legătura dintre subzona fagului, de care ne-am ocupat cu subzonele corespunzătoare din ţinuturile floristice apropiate este greu de făcut, dat fiind că astăzi masivul păduros din Dobrogea de Nord este despărţit de alte zone păduroase, prin stepe întinse sau Marea Neagră. Cercetând lista speciilor lemnoase ce compun masivul păduros amintit, constatăm că aci predomină esenţele masivelor din jurul Carpaţilor, aşa încât legătura principală, trebue căutată în această direcţiune. Este desigur foarte greu, în lipsa oricărei date din trecutul acestor păduri, să stabilim modul formării şi timpul acestui contact. Numai ca un simplu indiciu ţin să atrag atenţiunea că constatarea prezenţei lui Carpinus duinensis în jud. Buzău, adică în regiunea cea mai apropiată de acest masiv a Carpaţilor, ne-ar putea fi în acest scop de folos.

După cercetarea exemplarelor de fag la faţa locului şi examinarea detaliată a pieselor de ierbar culese, credem că aci avem de a face cu Fagus silvatica [1]. Interesant este că locuitorii disting aci două varietăţi de fag, cari se denumesc «fag alb» şi «fag roşu». Observând în deaproape exemplarele astfel diferenţiate, am constatat că ele aparţin la două varietăţi diferite, cari diferă prin culoarea scoarţei, coloritul frunzişului şi forma mugurilor. La aşa zisul «fagul roşu», frunzişul este de o culoare mai închisă, frunza este mai coriacee şi mugurii sunt mai mici, iar la bază sunt mai

---

1) D-l Grinţescu mi-a afirmat verbal că bănueşte că acest fag nu e specia Fagus silvatica, ci Fagus orientalis, specia din Caucaz şi Balcani, fapt de care mă îndoesc.

umflaţi decât la fagul alb. Ar merita să se studieze aceste varietăţi mai îndeaproape şi să se vadă constanţa caracterelor menţionate, cari pot în o oarecare măsură să fie datorite unor condiţii diferite de luminare a exemplarelor.

In ceeace priveşte aspectul său, arboretul de fag nu se deosebeşte de acelea din pădurile de coline. Fagul îşi păstrează caracterele sale, desvoltând un fus cilindric, lipsit de crăci, înalt până la 15 m, iar arborii ating înălţimi apreciabile (25—30 m) şi diametre obicinuite de 0.40—0.60 cm, la înălţimea pieptului. Sub arboret, pătura erbacee redusă; puezimea, reprezentată prin pueţi de fag, paltin de câmp, jugastru şi sorb. Pueţii de fag din anul curent nu s'au putut găsi; cei până la 4—5 ani au suferit din cauza secetei îndelungate, unii având chiar toate frunzele uscate. Din lipsă de date, nu s'a putut determina periodicitatea fructificaţiunei fagului de aci; jirul din anul curent era complect sec.

Condiţiunile de regenerare ale fagului sunt foarte grele; numai acei indivizi au posibilitatea să rămână în viaţă, cari în primii ani ai existenţei lor ar fi cruţaţi de secetă. Ca rezultat al observaţiunilor, credem că perioada critică este de 3—4 ani, după care pueţii se pot considera în afara pericolelor secetelor obicinuite. In orice caz, probabilitatea ca pueţii să fie cruţaţi în acest interval de secetă este mică, dat fiind că în regiune din 3 ani consecutivi 2 sunt secetoşi.

Pătura de foi moarte, formată exclusiv din ultimele frunze căzute (din toamna precedentă şi mai ales în cursul anului curent) acoperă peste tot solul. Humusul extrem de redus, descompunerea lui fiind rapidă. Solul (podzol) reavăn, profund, argilo-calcaros, compact; la suprafaţă şi chiar sub pătura de foi moarte, uscat şi prăfos, de pe la 5—10 cm devine reavăn.

Este desigur o minune că acest arboret a rămas intact, când ţinem cont că în toată pădurea, până la poale, ca şi versantul opus, au fost făcute extracţiuni destul de mari de stejar şi gorun, lăsându-se în loc carpenul şi teiul. Salvarea sa se datoreşte desigur faptului că nu a fost preţuit ca material demn de extras. In porţiunea din Valea Fagilor se observă că, cu ocaziunea extracţiunilor, cari au avut în vedere gorunul şi stejarul, fagii au fost lăsaţi neatinşi şi cei cari s'au menţinut după această desvelire au căpătat un coronament bogat şi arată o tulpină redusă.

După ce am trecut în revistă câteva chestiuni în legătură cu insula de fag din Nordul Dobrogei, acum ne vom ocupa sumar și de cealaltă insulă din Sud. Masivul de fag din Cadrilater, de care amintește pentru prima oară Enculescu, se află situat cam la 20–25 km la Sud de Bazargic, în apropiere de cătunul Tuluge (comuna Teke). Fagul se găsește pe versantul nordic al unei văi laterale, ce pornește din Valea Batavei, care își varsă apele sale direct în mare, la Ecrene. Valea are o direcție generală E–W și prezintă câteva cotituri, cari aduc schimbări parțiale de expoziție a versanților. Fagul se găsește pe versantul aflat în dreapta văei, cu expoziție generală nordică și uneori E și NE. Valea în chestiune este profundă, cu versanți foarte înclinați, cu mulți pereți abrupți, din cari cel din dreapta este acoperit de o limbă de pădure cu o lățime către mijlocul văei de 300–400 m, iar în spre fund îngustându-se treptat. Arboretul ce cuprinde fag are o suprafață de aproximativ 100–120 ha; la început, în părțile cu expoziție ENE, NNE găsim 50% stejar, 40% carpen, 5% fag, 5% diverse (jugastru, corn, carpiniță, etc.); cu cât expoziția devine mai nordică compoziția se schimbă 1).

1) Carpen 60%, fag 20%, jugastru și ulm 5%, stejar 5% etc.
2) » 50%, » 30%, stejar 10%, 10% diverse.
3) » 40%, » 40%, ulm, teiu 10–15%, 5% diverse.

In porțiunea centrală găsim ochiuri de $^1/_2$–1 ha de fag curat.

Aspectul general al pădurei e diferit de acel al pădurilor noastre de coline și amintește pe cel al pădurilor de fag dela limita sa sudică din Grecia. Multe din exemplarele existente sunt provenite din lăstari, altele însă au luat înfățișarea acelora în mod natural. Fagul aci nu formează tulpinile și nu atinge înălțimile cu care ne-am obișnuit în pădurile noastre seculare. Fiecare individ a desvoltat un număr mare de tulpini, ce prezintă spre bază un genunchiu (tipic arborilor și în special stejarilor din pădurile de limită spre stepă) și care se depărtează în mod oblic una de alta atingând înălțimi până la 7 m. O bună parte din masiv a fost exploatat și acolo, tulpinile de fag atingeau 5–20 cm în diam. Aci am mai putut constata urme de buturugi cu un diametru de 1–1,20 m la nivelul solului. In alte părți, masivul a fost probabil ne-

---

1) Diferite piețe de încercare făcute la distanțe egale spre fundul văei.

exploatat sau în orice caz lăsat în pace de multă vreme, ceeace ne explică faptul că găsim exemplare de 0,70–1,30 în circonferinţă.

După războí, s'au pus în exploatare în crâng simplu 75 ha din masiv, cari s'au tăiat în intervalul dela 1922 până la 1926, rămânând o suprafaţă de 18 ha, partea cea mai frumoasă neexploatată, dar care urma să fie tăiată şi ea în anii 1927–1928; intervenţiunea făcută de laboratorul botanic al Şcoalei Politechnice la Administraţia Casei Pădurilor a salvat la timp acest ultim rest.

Forma specifică a fagilor de aci se datoreşte solului puţin profund şi prea marei uscăciuni şi călduri a regiunei. Solul este autochton, provenit din dezagregarea calcarului, care proeminează peste tot în afară, în partea superioară argilo-calcaros, în cea inferioară argilo-calcaro-nisipos, este la suprafaţă uscat, în profunzime reavân, compact. Pătura de frunze moarte ca şi pe Valea Fagilor; pătura erbacee nu am putut-o stabili, excursiunea noastră având loc aci primăvara prea de timpuriu.

Menţinerea acestui masiv se datoreşte aceleaşi consideraţiuni, ca şi cel din Nordul Dobrogei; populaţia locală foarte redusă a avut la îndemână masive cu esenţe valoroase pe podiş şi pe versantul sudic al văei, pe cari le-au defrişat complect.

Acest arboret cu fag are legături cu cele din apropierea Varnei şi deci cu Munţii Balcani; el este deci un pseudopod nordic al ariei de vegetaţie a fagului din Munţii Balcani, după cum a stabilit în mod just Enculescu.

Regenerarea fagului aci are deasemenea loc, găsindu-se pueţi de fag rari; micşorarea puterei sale de regenerare prin sămânţă este aci compensată prin marea putere de lăstărire pe care o arată şi care îi permite să ducă, după exploatările în crâng simplu, lupte cu celelalte esenţe ale amestecurilor.

Bucheninseln in der Dobrogea *)

In der Dobrogea befinden sich zwei vereinzelte Inseln von Buchenbeständen und zwar eine nahe der äussersten Nordgrenze und die andere im Süden dieser Provinz Rumäniens.

Auf Grund örtlicher Forschungen haben wir festgestellt dass die Buche

---

*) Einschlägige Litteratur in Enculescu «Zonele de vegetaţie lemnoasă în România».

heute in den Wäldern des Bergmassives der Norddobrudscha nur an einer einzigen Stelle vorkommt und zwar längs des «Buchentales» (Valea Fagilor), einem Nebentale des «Luncavițatales», welches eines der wenigen nach Norden mündenden Täler des Berglandes der Dobrogea ist. Luncavita-Tal mündet ungefähr 13 km westlich von Isaccea in die Donau. Das Buchental hat eine Länge von ungefähr 1 km, ist ziemlich eng und tief.

Im Sommer 1927 herrschte in der Dobrogea eine ausserordentliche Trokenheit, so dass viele Ortschaften schweren Wassermangel litten und die «Be wohner sich das zum Leben nötige Wasser aus grossen Entfernungen bringen mussten. Während fast alle Bäche dieser Gegend vollständig ausgetrocknet waren (so Cerna, Luncăvița, Torița usw.), befand sich in dem in Rede stehenden «Buchentale» noch etwas Wasser, woraus ersichtlich ist wie günstig die Feuchtigkeitsverhältnisse dieses Tales sind.

Ungefähr in der Mitte des «Buchentales» bildet die Buche im unteren und mittleren Teile der Nordwand einen reinen Bestand von $1^1/_2$—2 ha, mit vereinzelten Exemplaren von Feldahorn und Linde. Von diesem Kernbestand ausgehend finden sich noch kleinere Gruppen oder einzelne Exemplare gegen die Mündung und den Ursprung des Tales. In der Nähe der Mündung dicht neben den Wasserspiegel steht ein majestätisches Exemplar mit einem Umfang von 3,50 m, welches hier in einem Bestand von Hainbuche, Linde und Feldahorn den Eindruck eines weit in's Feindesland geschobenen Vorpostens erweckt.

Gegen den Ursprung des Tales ändert die Nordwand ihre Riehtung und erhält eine nordöstliche Exposition. Hier wird die Buche seltener und in dem oberen Teil finden wir nur noch einige verstreute Exemplare die 100—150 m voneinander entfernt sind. Vereinzelte Buchen finden sich auch auf der Südwestwand. In dem der linken Talwand, auf welcher wir die Buche gefunden haben, entsprechendem Plateau fehlt die Buche ebenso wie auf der rechten (südlichen) Talwand.

Es muss hervorgehoben werden, dass in dem Masse in welchem die Buche zunimmt die Hainbuche verschwindet, was uns den Antagonismus zwischen diesen beiden Arten zeigt.

Die Buche könnte hier tertiären Ursprunges sein und bildet eine wichtige Relique. In dem Bergmassive der Dobrogea hat es einmal Zeiten mit reichlicheren Niederschlägen gegeben, was unter anderem durch das Vorhandensein von Padsol bewiesen wird.

Unter solchen Bedingungen, zu welchen wohl noch eine Änderung der Temperaturverhältnisse hinzukommt, könnte sich die Flora der Buchenregion entwickeln, welche hauptsächlich die höheren Teile des Bergmassives der Dobrogea besetzt hatte. Mit der Änderung der klimatischen Verhältnisse (Fallen der Niederschlagsmenge) konnte sich diese Flora nicht mehr behaupten, und die Arten lössten ihre asociationsartige Verbindung auf, zog sich nach allen Richtungen zurück und behauptete sich nur in jenen Orten, wo die speziellen Verhältnisse ihr das Weiterleben ermöglichten.

Die Arten welche zu dieser Buchenregion gehöhrten, haben sich denjenigen der Eichenregion vermischt, grösstenteils haben sie sich in den höheren Lagen des Hügellandes erhalten. So ist das Vorkommen vieler Arten des unteren

Fagetums in dem karpatischen Hügellande zu erklären, von diesen seien genannt: Buche, Wintereiche, Tilia parvifolia, Ulmus montana, Populus tremula, Salix caprea, Cerasus avium, Sorbus aucuparia, Fraxinus ornus, Viburnum lantana, Rhamnus frangula, usw. Heute finden sich die Arten des unteren Fagetums (von denen viele auch dem kühleren Castanetum angehören) verstreut in den Wäldern der Norddobrogea. Einige von ihnen haben eine noch ziemlich ausgedehnte Vegetationszone (Quercus sessiliflora, Tilia parvifolia), andere wieder sind auf kleinere Inseln beschränkt (Buche, Salix caprea, Rhamnus frangula, usw.).

Der Buchenbestand wird in dieser Zone von einer Pflanzendecke begleitet, welche viele der wichtigsten Elemente der für Hügel- und Gebirgswälder charakteristischen Pflanzenassociationen enthält. In der ziemlich vorgeschrittenen Jahreszeit, in welcher ich diese Gegend aufsuchte, konnte ich in der Pflanzendecke folgende Arten identifizieren: Gallium silvaticum, Lactuca muralis, Geranium robertianum, Hieracium! Dentaria bulbifera, Luzula silvatica (?), Asarum europaeum, Pulmonaria officinalis, Asperula odorata, Sanicula europaea, Festuca, Aspidium filix mas, (?). Das Vorkommen aller dieser Pflanzen in einer Association ist nicht als zufällig zu betrachten, sondern diese Pflanzen haben die ganze Zeit hindurch die Buche begleitet und haben sich schliesslich mit ihr gemeinsam an diese Stellen zurückgezogen.

Es verdient beachtet zu werden, dass fast alle oben erwähnten Pflanzen auch in Wäldern der Donau-Ebene vereinzelt vorzufinden sind, zwar an einigen kühleren Orten, (im Walde Pustnicu-Brănești, in der Nähe des Sees Pasărea 20 km NO von Bukarest) woselbst sie absolut nebensächliche Elemente der Pflanzenassociation bilden. Sie können in diesen Wäldern als Reliqueien betrachtet werden welche unter anderen klimatischen Verhältnissen aus den Wäldern des Hugelllandes in die der Ebene herabgestiegen sind, wo sie sich an einigen Orten, die ihnen gunstige Lebensbedingungen boten, erhalten haben. Sie können sich aber auch später in der Ebene ausgebreitet haben, indem sie Schritt für Schritt längs der endlosen Waldkette vorgeschritten sind. In diesen Wäldern aber bleiben sie nebensächliche Elemente, und können in keinem Fall zur Charakteristik der Pflanzenassociationen dieser Gegend dienen, in der Buchenregion aber werden sie vorherrschend, und sie sind auch zur Unterscheidung der Waldtypen verwendet worden.

Von den Bucheninseln wird in der diesbezuglichen Litteratur (seihe Enculescu) heute nur noch jene angeführt, wo die Buche günstigere Vegetationsbedingungen gefunden hat und wo sie sich bei entsprechender Pflege auch weiterhin behaupten wird. Hier finden wir die oben erwähnte Pflanzenassociation, worauf wir noch zurückkommen werden.

Die in Rede stehende Pflanzendecke bietet uns ein wertvolles Mittel zur Charakterierung eines bestimmten Waldtypuses des nördlichen Dobrutscha.

Der Zusammenhang der vorliegenden Buchenregion mit änlichen Regionen der benachbarten Waldgebiete ist schwer herzustellen, da heute das Waldmassiv der Norddobrogea von anderen Waldgebieten durch ausgedehnte Steppen beziehungsweise durch das Schwarze Meer getrennt ist. Die Untersuchung der Holzarten des besprochenen Bestandes ergibt, dass die Arten der Karpathengegenden vorherrschen, so dass die hauptsächlichste Verbindung in dieser Richtung zu suchen ist. Es ist zweifellos schwierig ohne irgend welche Daten aus der

Vergangenheit dieser Wälder, die Art und Zeit dieser Verbindung festzulegen. In dieser Hinsicht erwähne ich nur das Vorkommen von Carpinus duinensis im Komitate Buzău also in der diesem Massiv nächstliegenden Karpathengegend, welches uns diesem Zweck nützlich sein könnte.

Auf Grunde der Untersuchung der Buchen an Ort und Stelle, und der genauen Prüfung der gesammelten Herbariumsstücke glaube ich, dass wir es hier mit Fagus silvatica zu tun haben[1]. Interesant ist, dass die Bewohner dieser Gegend, Varietäten von Buche unterscheiden welche sie «Rote Buche» und «Weisse Buche» nennen. Die nähere Betrachtung dieser Exemplare ergab, dass sie zwei verschiedenen Varietäten angehoren, welche sich durch die Form der Knospen unterscheiden. Das Laub der sogenannten Rote Buche ist dünkler gefärbt, die Blätter sind lederartig die Knospen sind kleiner und ihr Ansatz etwas dicker als zu der sogenannten «fag alb» (Weisse Buche). Diese beide Varietäten verdienen näher untersucht zu werden und vor allen Dingen müsste festgestellt werden in wie weit die obenerwähnten Unterscheidungsmerkmale erbar sind und ob sie nicht einfach auf verschiedene Beleuchtungsbedingungen der einzelnen Exemplaren zuruckzufuhren sind.

Was den Habitus des Bestandes anbelangt so unterscheidet er sich nich von dem der Buchenwälder des Hugellandes. Die einzelnen Buchen bilden oft eine cilindrische Stämme von einer Länge bis zu 15 m, die Gesammthöhe der Bäume erreicht bedeutende Werte (25—30 m) und der mittlere Brusthöhendurchmesser schwankt zwischen 40 und 60 cm. In Innern des Bestandes ist die Pflanzendeche gering, der Nachwuchs wird von Pflänzchen der Buche, des Feld- und Spitzahorns und der Eberesche gebildet. Einjährige Buchenpflanzen konnten nicht gefunden werden. Sämmtliche Pflanzen im Alter bis zu 4—5 Jahren hatten unter der langen Dürre schwer gelitten, an einigen waren sämmtliche Blätter getrocknet. Aus Mangel an sicheren Angaben konnte die Häufigkeit der Sammenjahre der hiesigen Buche nicht festgestellt werden, die diesjährigen Büchen waren sämmtliche vollkommen ausgetrocknet.

Die Verjüngungsbedingungen der Buche sind äusserst schwierig, nur jene Exemplare haben die Moglichkeit am Leben zu bleiben, welche in den ersten Jahren ihres Daseins von der Dürre verschont bleiben. Auf Grund unserer Beobachtungen glauben wir, dass die kritische Periode 3—4 Jahre dauert, worauf die Gefahr der gewöhnlichen Durren als überstanden betrachtet werden kann. Jedenfalls ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Pflanzen in diesem Alter von der Durre verschont bleiben ziemlich gering, da in dieser Gegend von 3 aufeinandarfolgenden Jahren fast regelmässig 2 Dürrejahre sind.

Die Streudecke, welche den Boden vollständig bedeckt, wird ausschliesslich von dem jüngst gefallene Laub gebildet (aus dem Herbst des Vorjahres, hauptsächlich aber aus dem laufenden Jahre). Die Humussmenge ist äussert gering, da dieser rasch zersetzt wird. Der kalkhaltige Tonboden (Podsol) ist frisch, tiefgründig und streng, an der Oberfläche ja sogar unter der Streudecke ist er trocken und lose, und wird erst in einer Tiefe von 5—10 cm frisch.

---

[1] Her Grințescu hat mir mündlich erklärt, er vermute diese Buche sei nicht Fagus silvatica sondern Fagus orientalis, die Art des Kaukasus und des Balkans, welche Behauptung ich bezweifle.

Es ist geradezu ein Wunder, dass dieser Bestand unberührt geblieben ist da in der nächsten Nähe ziemlich ausgedehnte Nutzungen von Stiel- und Wintereiche gemacht worden sind, wo die Hainbuche und Linde unberührt blieben. Ihre Rettung hat die Buche sicherlich der Tatsache zu verdanken, dass ihr Holz wenig geschätzt wurde. In einem Teile des Buchentales kann man sehen, wie bei Gelegenheit der Nutzung von Stiel- und Wintereiche, die Buchen unberührt geblieben sind, und diejenigen Exemplare, welche dies Freistellung überlebt hatten eine reiche Krone und einen geringen Stamm erhalten haben.

Nachdem wir im Obigen die Bucheninsel aus dem Norden der Dobrogea in ihren wichtigsten Punkten betrachtet haben, wollen wir uns in Kürze auch mit der zweiten Insel am dem Suden dieser Provinz beschäftigen. Der Buchenbestand der Süddobrogea, den zuerst Enculescu erwähnt, liegt 20—25 km südlich von Bazargic in der Nähe des Dorfes Tuluge (Gemeinde Teke). Der Buchenbenstand liegt in einem Nebentale des Batavatales, dessen Wasser sich bei Ecrene direkt in das Schwarze Meer ergiesst. Die Hauptrichtung des Tales ist von Osten nach Westen, doch bildet es einige Krümmungen, welche stellenweise Änderungen des Exposition der Talwände zur Folge haben. Die Buche wächst auf der echten Talwand mit, in der Hauptsache, nördlicher, und stellenweisse östlicher und nordöstlicher Exposition. Das Batavatal ist tief, hat sehr steile Lehnen und viele schroffe Wände. Die rechte Talwand ist von einer Waldfläche bedeckt, die im Mittellauf des Tales eine Breite von 300—400 m erreicht, gegen den Ursprung aber verengert sie sich allmählich. Der die Buche enthaltende Wald, bedeckt eine Fläche von ungefähr 100—120 ha, im Unterlauf des Tales in den Abteil mit ONO und NNO Exposition finden wir 1) 50% Stieleiche, 40% ausgehend, gegen den Ursprung des Tales gemacht wurden.

Hainbuche, 5% Buche, 5% Verschiedene (Feldahorn, Kornelkirsche, Carpinus duinensis, usw.). Mit der Änderung der Exposition, ändert sich auch die Artenmischung. Die folgenden Zahlen zeigen die Änderung der Zusammensetzung entsprechend dem Übergang der Exposition von N N O zu N:

1.	Hanbuche	60%	Buche	20%	Feldahorn und Ulme	5%	Eiche	5%	usw.
2.	»	50%	»	30%	Eiche	10%	Verschiedene	10%	
3.	»	40%	»	40%	Ulme, Linde	10—15%	»	5%	

In den mittleren Teil finden wir $^1/_2$—1 ha grosse reine Buchengruppen.

Das allgemeine Aussehen des Waldes ist grundverschieden von dem der Wälder unseres Hügellandes und errinnert an das der Buchenwälder der südlicher Grenze ihrer Vegetationszone z. B. an das des Griechenlands. Viele der jetzt jenenden Exemplare sind aus Ausschlägen hervorgegangen, andere aber haben ihren Habitus auf naturliche Weise angenommen. Die Buche bildet hier keine solche Stämme und erreicht keine solche Höhen, wie wir sie aus unseren Urwäldern kennen. Jedes Individum hat eine grosse Zahl von Stämmen ausgebildet, welche an dem Stockansatz ein Knie bilden (typisch für die Bäume, insbesondere Eichen

---

1) In einer Reihe von Probeflächen, die in gleichen Abständen von der Mitte.

der Wälder der Steppengebiete) und welche sich in schiefem Winkel voneinander entfernen und Höhen bis zu 7 m erreichen. Ein grosser Teil des Bestandes ist abgeholzt worden und die Stöcke erreichen hier Durchmesser von 5—20 cm. Hier fand ich auch Überreste von alten Stöcken mit einem Durchmesser von 1—1,20 m, an der Oberfälche des Bodens. In anderen Teilen ist der Bestand wahrscheindlich nicht genützt worden, jedenfalls aber ist es lange Zeit hindurch unberührt geblieben, wodurch das Vorhandensein von Exemplaren mit einem Unfang von 0,70—1,30 m erklärt werden kann.

Nach dem Krieg wurden 75 ha zur Nutzung im Niederwaldbetrieb bestimmt und in der Zeit von 1922—26 abgehcltzt, nur des schönste Teil des Waldes mit einer Fläche von 18 ha blieb ungenützt, und wird als Naturdenkmal auch weiterhin verschont bleiben.

Die charakteristische Form der hiesige Buche ist auf die geringe Tiefgründikeit des Bodens und auf die zu grosse Hitze die in dieser Gegend herrscht, zurückzuführen. Der Boden ist autochton, aus der Verwitterung des Kalkes hervorgegangen, welcher allerorts zu Tage tritt/ in den höher gelegenen Teilen ist er ein kalkhaltiger Tonboden, während er in den tiefer gelegenen auch Sand enthält, er ist an der Oberfäche trocken, in der Tiefe frisch und schwer. Die Streudecke ist gleich der oben besprochenen des «Buchentales»: die Pflanzendecke konnte ich nicht feststellen, da ich diese Gegend zu früh im Jahre aufgesucht hatte.

Die Erhaltung der Buchen in diesem Bestande ist denselben Umständen zu verdanken wie die des Norddobrogeabestandes/ die dünne einheimische Bevölkerung hatte Bestände mit wertvolleren Arten auf dem Plateau und der Südwand des Tales zur Verfügung, welche sie auch vollständig abgeholzt hat.

Die Verjüngung der Buche geschieht hier ebenfalls auf natürliche Weise, da sich vereinzelte Buchenpflänzchen vorfanden/ die geringe Vermehrungsfähigkeit durch Samen an diesem Orte wird durch die grosse Ausschlagfähigkeit, die Buche hier aufweist, ausgeglichen. Diese Ausschlagfähigkeit erlaubt es der Buche nach Kahlschlägen im Niederwaldbetrieb den Kampf mit den anderen Arten aufzunehmen.

Dr. Const. C. Georgescu

FAPTE ŞI DISCUŢIUNI

STĂVILIREA DEVASTARILOR IN PĂDURILE STĂPÂNITE IN INDIVIZIUNE

de I. NESTOR-VĂLEANU
Ing. subinspector silvic

Oricine a văzut starea in care se găsesc pădurile ce sunt stăpânite de cete de moşneni sau răzeşi in indiviziune, cred că s'a convins de starea lor mizerabilă şi de pericolul permanent ce prezintă pentru siguranţa comunicaţiilor, cum şi mai ales pentru regimul apelor şi ca consecinţă pentru terenurile de cultură, ce se intind dealungul râurilor ce-şi au origina sau se alimentează din aceste păduri. Această stare e consecinţa exploatărilor desordonate din trecut şi chiar in prezent, cum şi a păşunărilor abuzive ce s'a practicat şi se practică şi acum şi in special cu capre.

Păşunatul abuziv al caprelor, chiar şi in pădurile neexploatate atrage după sine nimicirea lor, pentru că, pe deoparte, in cursul verei rod orice puiet sau lăstar ar fi mai ieşit, dar in timpul iernei singurul lor aliment fiind mugurii diverşilor arbori pe cari păzitorii ii despoaie cu totul de ramuri, tăindu-i şi dărâmându-i jos pentru a putea fi roase de capre, nu e de mirare de ce prin acele locuri n'au mai rămas decât nişte ciolpani, şi aceia rari, intrucât treptat o parte din ei s'au uscat, nemai având ramuri, şi cum in acelaş timp pământul e mobilizat de unghiile ascuţite ale acestor animale, mai fiind situat şi in pante foarte pronunţate, uşor e spălat de apele ploilor şi a zăpezilor, rămânând numai stâncile goale, cari şi ele, datorită ingheţurilor şi desgheţurilor, se desagreghează prefăcându-se in părţi mai mici ce se rostogolesc către văi, mai ales primăvara când se topesc zăpezele sau în timpul ploilor torenţiale, iar apele din văi le cară în drumul lor către câmpie.

Datorită acestui fapt se explică degradarea tuturor coastelor munţilor decimaţi de capre, cari, pe lângă aspectul desolant ce-l oferă, e şi un permanent pericol, întrucât cea mai mare parte din torenţi îşi datorează originea acestor degradări. E de observat că acest lucru se găseşte aproape numai în pădurile stăpânite de colectivitate în indiviziune, şi foarte rar în acele ce aparţin unui singur proprietar.

E adevărat că acest aspect îl prezintă numai părţile mai apropiate de sate; în cele mai depărtate acest lucru aproape nu se vede, dar aceasta nu din cauza vreunui spirit de conservare din partea proprietarilor, ci numai graţie faptului că nu pot fi ajunse zilnic de capre, care de obicei sunt ţinute pe lângă case; precum şi din cauză că fiind populate în majoritate cu reşinoase, nu sunt mâncate de capre, ele preferind foioasele şi în special stejarul, frasinul, paltinul, ulmul, teiul şi prea puţin fagul. Dar şi aceste păduri nu sunt cruţate de distrugere, datorită incendiilor. In general, golurile munţilor, atât ai proprietarilor cât şi ai moşnenilor situate în regiuni depărtate de sate, sunt arendate oierilor, mai cu seamă celor din Ardeal, cari goluri, prin concurenţă ajung la arenzi foarte ridicate. Pădurile de pe aceşti munţi au fost vândute diverselor societăţi spre exploatare, cu mult înainte de 1910, deci fără nici o măsură de regenerare, dar fiind situate în zona optimă de vegetaţie a molidului, cu tot păşunatul, încep a se regenera pe cale naturală, şi arboretele noi vin a se întinde din ce în ce, în detrimentul suprafeţei de păşunat.

Atunci, crescătorii de oi, pentru a preîntâmpina lipsa viitoare de păşune, mai ales că proprietarii urcă chiriile anuale în loc să le scadă, în momentul când părăsesc munţii toamna, şi care timp corespunde în general şi cu o periodă de secetă, lasă unul sau doi ciobani ascunşi în păduri, şi la 2—3 zile după ce muntele a fost părăsit, izbucnesc incendiile, întâi în porţiunile cu iarbă uscată, şi de aici se lăţeşte, decimând atât arboretele tinere ce au mai rămas în urma exploatărilor cât şi seminţişurile ce s'ar fi instalat. In acest mod ard arboretele pe serii întregi de munţi, săptămâni în şir, fără ca să se ia vreo măsură de stingere sau localizare, pentru că pe deoparte după plecarea oilor din munţi, aceste regiuni rămân aproape pustii, dar chiar de ar afla însuşi moşnenii proprietari, nu iau nici o măsură de stingere, întrucât pentru ei n'are valoare arboretul mic pe care nu vor ajunge ei să'l mai vândă odată, ci iarba de păşunat pe care o arendează în fiecare an. Mai mult chiar, în pădurile unde îşi păşunează ei propriile lor vite, operaţia incendierii o fac chiar moşnenii.

Şi atunci, în mod logic, se naşte întrebarea, ce viitor le mai aşteaptă pe aceste păduri, cari după ce au fost date spre exploatare fără nici o măsură de regenerare şi la cari chiar tendinţa lor, deşi slabă, de regenerare naturală, e împiedicată printr'un păşunat abuziv şi la urmă distrusă prin incendii ?!

O întrebare ce se pune în mod logic e: ce rezultate au dat dispoziţiunile codului silvic din 1910, care ştim că se ocupă în mod deosebit cu pădurile stăpânite de moşneni?

Dela început trebue să spunem că această lege a venit prea târziu, întrucât aproape toate pădurile moşneneşti se vânduseră spre exploatare pe câte 20—29 ani, diferitelor societăţi, pe baza liberei tranzacţii şi fără nici o obligaţie de împădurire, ba mai mult chiar, se prevedea că toate obligaţiunile ce ar fi decurs din dispoziţiunile codului silvic priveau numai pe proprietari, societatea având însă mandat irevocabil dela ei de a cere şi a întocmi amenajamentul aşa cum o vor povăţui interesele.

Legiuitorul din 1910 ştiind bine acest lucru, a introdus în lege dispoziţiunile din art. 10 în care se prevede că *acolo unde pădurile moşnenilor erau deja vândute fără nici o obligaţie de împădurire din partea exploatatorului, acesta să depună garanţia de regenerare, care nu va trece de 60 lei de hectar, iar moşnenii să presteze munca în natură la lucrările de împădurire.* N'am auzit ca această dispoziţiune să fi încercat măcar cineva s'o pună în aplicare; iar rezultatul e că asemenea păduri, îndată după scoaterea lemnelor, erau supuse unui păşunat abuziv, introducându-se un număr prea mare de vite, din care cauză regenerarea a fost compromisă aproape în toate cazurile şi pentru mult timp. Dar chiar dacă exploatatorul ar fi voit să facă însămânţări sau plantaţiuni, ar fi fost numai o cheltuială şi o muncă zadarnică, pentru că s'ar fi distrus de vitele introduse de moşneni la păşune.

Nu sunt dese cazurile când organele silvice ale statului, singurele competinte la aceasta, au dresat acte pentru păşunat în părţile cu pădure tânără, în urma tăierilor s'au în cele incendiate, și aceasta pentru simplul și adevăratul motiv că nu le e posibil s'o facă, ei neputând prididi cu lucrările ce au de făcut la pădurile Statului și diverse delegațiuni la cele particulare, și apoi câți agenți ar trebui ca să prindă în flagrant delict pe cei ce pășunează!? Nu mai vorbesc de cei ce dărâmă arborii pentru capre. Numai dacă s'ar înființa școale silvice speciale pentru pădurile particulare, în care bine înțeles să se aibă în vedere în primul loc pădurile moșnenești, poate s'ar lua măsuri contra acelor ce ar călca dispozițiunile codului silvic.

Dar cu aceasta nu s'ar rezolva chestiunea, pentru că răul e prea înaintat și numai cu măsuri negative nu se poate remedia această stare, și apoi ținând seamă de experiența ce o avem, când măsurile de constrângere ar încerca să se și execute, imediat ar veni politica și ar strica totul, cum s'a mai întâmplat cu recenta amnestiere a delictelor silvice.

Din cele de mai sus rezultă că, pe de o parte nu putem să stăm pasivi și să privim cum se degradează solul țărei, în cât putem să ajungem în starea Spaniei, Italiei sau a Greciei, iar pe altă parte, că prin mijloacele ce ni le pun legile la dispoziție nu e posibil a lupta în mod eficace pentru remedierea răului. Se impune deci luarea de măsuri, cari pe de o parte să oprească continuarea distrugerei, iar pe de altă parte să îndrepte ceiace s'a stricat până acum. Dar pentru acest rezultat, nu văd alt mijloc decât o măsură radicală, schimbarea proprietarului.

Nu pot demonstra mai bine rolul social pe care trebuie să-l îndeplinească proprietatea, decât redând părțile corespunzătoare din tratatul de drept constituțional al d-lui G. Alexeanu.

«După cum se știe, proprietatea e un drept perpetuu și intangibil, atâta timp cât prin caracterul său nu prejudiciază societatea. De îndată ce aduce prejudicii societății, se recunoaște de toată lumea că este drept în interesul general să se restrângă acest caracter. Proprietatea imobiliară, capitalistă și ereditară, spune L. Duguit nu se poate explica decât prin utilitatea ei socială; nu se poate demonstra că e legitimă decât dacă se demonstrează că la o epocă data e socialmente utilă.

«In această nouă concepție, proprietatea nu trebuie să existe decât în măsura utilităței sociale. Legiuitorul poate interveni și chiar trebuie să intervie spre a pune în concordanță proprietatea cu noua stare socială. Proprietatea nu mai este deci un drept intangibil și sfânt, ci un drept continuu schimbător, care trebuie să se modeleze după nevoile sociale la care răspunde.

«Proprietarul este considerat ca îndeplinind o adevărată funcţie socială, întinderea dreptului său de proprietate poate fi mărginită de aşa fel ca sa fie pus în concordanţă cu interesul social.

«Pe acest fundament s'a sprijinit la noi imediat după război, declararea muncii obligatorii, iar mai târziu înscrierea în Constituţie a principiului unei largi exproprieri pentru cauză de utilitate naţională».

S'a mai justificat la noi, exproprierea marilor proprietăţi şi împărţirea lor la ţărani, şi prin argumentul că se dă pământul celui ce-l poate munci mai bine. Fără să mai stăm să judecăm până la ce punct acest principiu şi-a găsit până acum aplicarea şi căror motive se datoreşte rezultatul până acum negativ, e natural să complectăm şi să zicem: dacă s'a admis principiul acesta, întrucât proprietarul în cele mai multe cazuri nu-şi lucra singur pământul, ci-l dădea tot ţăranului să-l lucreze, atunci acest principiu trebuie să se aplice în toate cazurile asemănătoare, şi deci se pune întrebarea: când vedem că cetele de moşneni nu sunt în stare să-şi administreze singuri pădurile ce le posedă, nu e drept ca ele să treacă în mâna celui ce poate s'o facă?

Numai expropiindu-se în folosul statului, ca reprezentant al intereselor generale, toate pădurile moşneneşti degradate, se va putea curma răul, evitându-se toate prejudiciile pe cari le suferă întreaga proprietate din această cauză. Accentuez, că exproprierea se va întinde numai asupra pădurilor *degradate* situate pe terenuri absolut forestiere, lăsând în proprietatea moşnenilor toate pădurile netăiate sau regenerate, dacă bine înţeles se vor găsi, şi pe măsură ce s'ar ivi noi cazuri să se întindă exproprierea şi asupra lor.

Cu chipul acesta s'ar putea naşte un fel de interes, cel puţin de frică dacă nu din convingere, de a cruţa şi exploata raţional măcar pădurile ce le-a mai rămas.

Asupra modului rescumpărării se vor găsi mijloacele cele mai potrivite la timp. Ceiace aş putea răspunde la obiecţiunea că Statul n'ar avea cu ce face faţă unei asemenea sarcini, este că, întrucât aceste păduri sunt proprietatea unui mare număr de moşneni, nu e de nevoie de a li se achita valoare acestor terenuri numai generaţiei de azi, ci să stabilească o rentă anuală pe o durată cât mai lungă de 40—50 ani, pentru a se putea înfrupta măcar cu ceva şi generaţiile viitoare. Apoi, ţinând seamă că aceste terenuri sunt aproape sterile, valoarea lor nu poate fi decât foarte redusă.

Acest sacrificiu ce ar fi silit să-l facă Statul, e cu mult mai mic decât pagubele ce le încearcă periodic proprietarii de terenuri din josul apelor ce curg din aceste regiuni.

Odată aceste terenuri intrate în stăpânirea Statului, va trebui ca neîntârziat şi în primul loc să se oprească păşunatul şi apoi să se înceapă împădurirea.

Nu cred că mai e necesar să spun că aceste exproprieri nu trebuie să se facă decât numai la terenurile absolut forestiere şi degradate, rezervându-se moşnenilor toate terenurile de cultură şi păşune, proprii pentru aceasta, pentru a avea unde să-şi păşuneze vitele şi să-şi facă furajul necesar.

L'auteur expose les procédés condamnables auxquels sont soumises les forêts des montagnes, propriété indivise des paysans.

Pour obtenir de grandes surfaces de pâturage, les propriétaires y provoquent fréquemment des incendies; dans ces surfaces ainsi déboisées, on pratique d'une manière abusive l'introduction du bétail.

Après avoir montré la situation, M. Valeanu cherche la solution efficace pour empêcher la dégradation de ces surfaces. Selon l'auteur, la solution radicale c'est l'expropriation des montagnes dégradees ou en train d'être degradées par les abus présents.

L'auteur est persuadé, que la perspective de l'expropriation rendra les propriétaires plus conservateurs en ce qui concerne les terrains de montagne.

L'article finit par quelques considérations sur la modalite de paiement des surfaces expropriées, par rente amortissable à longue échéance.

Réd.

DECALOGUL

CORPORAȚIEI FORESTIERE ITALIENE

Întocmit de Luigi Luzzatti, fost ministru al tezaurului și al agriculturii, în Italia

Deși acest «Decalog» forestier s'a mai publicat în unele organe românești, îl inserăm încă odată în revista noastră, convinși că în anotimpul plantațiunilor e de actualitate și că un îndemn frumos trebue insistent repetat.

1. Iubește și păzește de orice rău arborele și pădurea.

2. Amintește-ți că pădurile sunt bogățiile mai mari ale muntelui, stăpânul și sănătatea câmpului, expresiunea admirabilă a naturei.

3. Amintește-ți că despădurirea, semn al ignoranței, este dăunătoare Țărei, micșorând-o și peste hotare.

4. Nu uita că Italia în timp de pace și — mai mult — în timp de război, are nevoe de lemn, pe când acuma plătește străinului un însemnat tribut pentru acest produs indispensabil.

5. Invață pe locuitorul dela munte că iubirea pentru locul natal nu se poate împăca cu defrișarea pădurei.

6. Stăruește ca în fiecare an să se dăruiască pământului tău cu o sfântă grijă cât mai mulți arbori și să se sărbătorească «Sărbătoarea națională a arborilor».

7. Amenajează fânețile și pășunele de munte fără a le mări în dauna pădurilor.

8. Recunoaște că pășunatul, atât de util, devine dăunător muntelui dacă este rău practicat.

9. Adu-ți aminte ori când și ori unde că creșterea caprei este semnul mizeriei și al gospodăriei silvice primitive.

10. Reînoește vechea și glorioasa conștiință forestieră, cooperează cu technicienii la propovăduirea apostolatului, învață pe oricine că trebue să observe legile țărei, să apere pădurea și muntele.

Tradus de ing. agr.
Marino Deglinomini
după «L'Amico del Contandino»

COMERȚUL LEMNULUI

CHERESTEAUA PENTRU ORIENT

Este forma semi-lucrată de anumite calități și dimensiuni, sub care trimitem peste hotare lemnul de molid și brad, ca rezultat al exploatărilor din regiunile muntoase.

Această formă permite un export «în stil mare» și nevoile mereu crescânde în special ale Orientului, vin să fie satisfăcute de către: România, Jugoslavia, Cehoslovacia, Polonia, etc., țări cu reputație forestieră stabilită.

În ceeace privește calitatea cherestelei noastre, ea este îndeajuns de cunoscută pe piețile din: Alexandria, Cairo, Beyruth, Smirna, etc., și chiar din cele mai vechi timpuri, caicele turcești încărcau la gurile Dunărei lemn brut de rășinoase, cu destinația Asia mică. Astăzi însă, în urma desvoltărei ce a luat industria forestieră de câtva timp încoace, exportul în lemn brut a scăzut intensificându-se în schimb exportul cherestelei.

⁂

Cari sunt dimensiunile pe care le cere Orientul?

Ca lungime, 4 metri. De ce Orientul a adoptat această lungime, ar fi greu de precizat. Fapt cert este că marele export în Orient se face numai în 4 m.

Se știe ca într'o industrie forestieră, oricât de bine condusă ar fi, cheresteaua în mod inevitabil cade și într'alte dimensiuni, nu numai în 4 m lungime.

Ce se face atunci cu cheresteaua care accidental cade sub 4 m, cherestea ce implicit rezultă prin ajustarea unor defecte a celei dintâi?

De obiceiu, aceasta rămâne pentru așa zisul «Consum intern».

Totuş se pare că de câtăva vreme încoace şi acest soi de marfă (cheresteaua de $3-3,^{6}$ m şi $1-2,^{5}$ m lungime) a început să intereseze într'o măsură oarecare Grecia — pentru confecţionarea lăzilor necesare exportului de lămâi, portocale, mandarine etc. — şi mai mult, chiar Italia, care pentru plasarea anumitor produse ale fabricelor sale de făinoase, are neapărată nevoe de mari cantităţi de lăzi, pe care şi le prelucrează singură din acest material.

Cât priveşte cheresteaua dela $4,^{5}-6$ m lungime sau chiar peste, aceasta nu trebue să rezulte într'o fabrică bine condusă, decât numai în mod absolut voit.

⁂

Grosimile sunt cele uzuale şi anume: 12, 18, 24 ceva 28 şi 33, 38 şi 48 mm, iar ca lăţimi: 8, 10, 12, 15, 17, 19, 22, 25, 28, 30 şi 33 cm.

O «partidă pentru Orient», îşi are procentele ei speciale din anumitele dimensiuni mai sus indicate, cari procente sunt funcţie de «Legea cererei şi a ofertei», totuş putând varia dela o tranzacţie la alta.

In general atunci când se cumpără o partidă de cherestea pentru Orient, se pun cam următoarele condiţii:

20% «marfă îngustă» (adică dela 8—17 cm lăţime) şi 80% «marfă lată» dela 19—33 cm, cu mici excepţii de «supralăţimi», adica 33, 35 şi 40 cm.

Se cere apoi cam 15% marfa de 12 mm [1].
20 » » » 18 » [2].
20 » » » 24 » [3].
30 » » » 28, 33, 38 şi 48 mm [4].
12 » » » moralii şi semi-moralii, numai în 4 m lg. [5].
3 » cantinelli [6].
Total 100%

---

[1] sau jumatate de ţol, cum i se mai zice.

[2] $^{3}/_{4}$ ţol.

[3] 1 ţol.

[4] Aşa numiţii «dulapi».

[5] Moralii: [illegible], [illegible], $^{70}/_{70}$, [illegible] şi [illegible] — mai rar însă [illegible], [illegible] şi [illegible] mm. Semi-moralii: [illegible], [illegible], [illegible] şi [illegible] mm.

[6] Cantinelli sunt nişte şipci speciale — cari se obţin din «deşeuri» — şi au $^{22}/_{24}$ mm, fiind puse câte 25 bucăţi la legatură.

Acestea se primesc dela 1—4 m, cu condiţia ca media lungimilor să fie între $2,^{50}-2,^{75}$ m.

Cu alte cuvinte la o partidă de 2000 m^3 cherestea de exemplu, trebue să se livreze:

$$15\% \text{ în } 12\text{mm} = 300\,\text{m}^3 \text{ din care: } \begin{cases} 20\% \text{ «marfă îngustă»} = 60\,\text{m}^3 \\ 80\% \text{ «marfă lată»} = 240\,\text{m}^3 \end{cases}$$

$$20\% \text{ în } 18\text{mm} = 400\,\text{m}^3 \text{ din care: } \begin{cases} 20\% \text{ «marfă îngustă»} = 80\,\text{m}^3 \\ 80\% \text{ «marfă lată»} = 320\,\text{m}^3 \end{cases}$$

şi aşa mai departe, afară de morali şi cantinelli, cărora nu li se aplică procentajul de marfă îngustă şi lată, pentrucă nu e cazul.

Se merge aşa departe cu procentajul pe dimensiuni încât chiar la marfa îngustă sau lată, se cere o medie a lăţimilor care trebue cu stricteţă păzită în formarea partizei.

Astfel pentru marfa lată media ce se cere în mod normal, trebue să se menţie între 24 şi 25 cm.

∴

Remarcăm că molidul rămâne preferat şi obţine în «partizi pure», cele mai mari preţuri. Totuş nu rare sunt încheierile când în aceeaş partidă intră şi bradul cu până la 40% sau şi mai mult.

Natural că aceste precizări sunt funcţie de conjuncturile momentului, cari sunt regulate la rându-le de legea cererei şi a ofertei, supusă şi ea după război în relaţiunile internaţionale, fluctuaţiunilor valutare.

∴

Calitatea mărfei de Orient se numeşte «Tombant» în care se cuprinde cl. I-a, II-a şi III-a ale unei sortări normale.

Deci în «Tbt» intră marfa aşa cum cade din gattere şi circulare, fără ca să aibă: noduri căzătoare sau putrede, găuri de bostrichizi sau carii, crăpături pe muchii, începuturi de crăpături la capete sau dealungul scândurei în linie dreaptă şi nepătrunse pe ambele feţe, mai mari decât odată lăţimea scândurei, pete roşii sau vinete cari să indice un început de putrezire, pungi prea multe şi mari de răşină (la molid) pete negre de ciupercă etc.

Deasemenea nu pot intra scândurile cari n'au dimensiunile uzuale sau prezintă defecte de fasonare.

Într'un cuvânt «marfa tombantă» se presupune o marfă curată, sănătoasă şi cu aspect.

Orientul se interează de câtva timp încoace şi de o marfă ceva mai slabă, care formează obiectul «clasei a IV-a — zisă și «Bauware» — marfă de construcție.

Intr'această clasă intră tot ceeace a căzut din «Tbt» (cl. I, II și III) exsluzându-se: scândurile cu noduri putrede, ba chiar și acele cu nodurile crescute dar prea multe și mari, cu crăpături adânci pe muchii, cu găuri de carii, cu ochiuri de putregai evident, ce poate fi rupt cu unghia, sau aspect general de lemn mort, care este un început de putrezire în masă, etc.

Ceeace cade pe baza indicațiilor de mai sus dela sortarea «cl. IV-a», formează așa zisa «clasa a V-a», sau marfă pe greutate, care se vinde cântărită nu cubată, pro vagon de 10 tone, bună doar pentru.... consumul intern și dela care se exclud numai scândurile prea putrede, cele cari nu-s în patru colțuri (dreptunghiulare) și nu țin cuiul.

Aceste resturi formează «bracul de foc», pe care fabricanții de cherestea și-l doresc într'un procent cât mai mic posibil sau mai just, nu și-l doresc de loc!

⁂

Am putut vedea din expunerea de mai sus: care-s dimensiunile, care-i proporția și care-s calitățile cherestelei ce apucă drumul Orientului îndepărtat.

Ținem încă odată să accentuăm că atât proporția unei partizi, cât și într'o măsură oarecare indicațiunile calitative ce am dat, sunt funcție de vremuri, ele putând varia între anumite limite impuse de schimbul internațional, situația internă, cerere și ofertă.

⁂

Ca încheiere ar mai fi de precizat că și marfa pentru Orient ca și oricare alta, imediat după tăerea în gattere se sortează și stivuește, rămânând astfel cel puțin 10—15 zile spre uscare numai după care se dă jos din stive pentru a se sortia a doua oară (Nachsortierung) înainte de expediere și încărcarea în vagon, aceasta de a doua sortare are drept scop de a vedea dacă prima a fost just făcută, căci prin uscare o scândură poate să câștige sau să piardă calitativ.

De obicei marfa destinată exportului, se leagă cu sfoară sau sârmă la capete în legături de câte: 5, 4 sau 3 bucăți în 12, 18 şi 24 mm la marfa lată şi 10, 7 sau 5 bucăţi la marfa îngustă. Dulapii se expediază nelegaţi afară de cererile speciale. Moralii şi semi-moralii se leagă câte 4 sau 6 bucăţi, după dimensiuni.

Cu această ocazie semnalăm faptul îmbucurător, că şi industriaşii mijlocii, au început să expedieze cheresteaua lor pe cont propriu în diferitele depozite ale Docurilor din Galaţi şi astfel excluzând o serie întreagă de samsari intermediari, să trateze direct cu marii armatori şi exportatori de cherestea în Orient.

Ing. silvic **Ştefan T. Teodorescu**

Bucureşti, 6. IV. 1928

Quelques notes et considérations sur l'export du bois de charpente des Carpathes.

L'auteur montre les dimensions, le pourcentage et les qualités des divers sortiments demandées par le comerce de l'Orient, en donnant de précieux détails.

Réd.

RECENZII

Recherches sur la semence du pin leucoderme, par *Théodore Dimitroff.* Annuaire de l'Université de Sofie, Faculté agronomique, Institut de sylviculture, vol. V, 1926/27. (Referinţele ce urmează sunt întocmite după rezumatul în limba franceză al studiului original, în limba bulgară).

Pinus leucodermis, este una din speciile de pin localizate în sud-estul Europei, şi este anume în endemism în Bulgaria, Jugoslavia, Albania, Grecia de Nord şi părţi din Apenini, în Italia. Cercetătorii de origină germană, cari au studiat în deosebi în ultimii ani această specie de pin, îl numesc *„Weissrindiger Kiefer"*, *„Panzerkiefer"*, *„Panzerföhre"*, *„Schlangenhaut-kiefer"* [1]). În Bulgaria această specie este localizată numai în muntele *Pirin* unde, pur sau în amestec cu pinul silvestru, cu *pinul peuce* şi cu molidul în părţile superioare şi cu bradul sau molidul în părţile inferioare, se găseşte răspândit la înălţimi de 850—2200 m, zona sa principală de distribuţie fiind cuprinsă între 1500—1900 m. În munţii Pindului, *pinus leucodermis* formează limita vegetaţii forestiere.

Cercetările autorului se concentrează în studiul de faţă asupra conurilor şi seminţelor acestei specii, în ce priveşte dimensiunea, forma lor, şi în special puterea şi energia germinativă a seminţelor pe cari le compară cu însuşirile corespunzătoare ale altor specii de pin, indigene sau introduse în Bulgaria. Toate cifrele sunt obţinute dintr'un mare număr de probe.

Silvicultura română va fi pusă în curând în faţa problemei mari a împăduririi terenurilor degradate sau sărăcite şi ca atare pinus leucodermis merită a fi luat serios în studiu de către noi, mai serios decât speciile din ţinuturi prea îndepărtate.

La culture des plantes ligneuses en Bulgarie, par *Th. Dimitroff. Sofia 1926.* — Autorul face un scurt istoric al culturii speciilor exotice în Bulgaria; în epoca dintre anii 1880—1900 se fac cele mai întinse culturi de arbori străini, în deosebi în parcuri publice şi în mai mică măsură pentru trebuinţele silviculturii. Fostul rege Ferdinand şi unii prelaţi arată deosebită solicitudine pentru această chestiune. Autorul enumără parcurile şi localităţile unde s'au făcut asemenea culturi. Speciile introduse mai mult sunt: *Abies balsamea, concolor, nordmanniana, pinsapo, cephalonica, grandis* şi *nobilis*; *Cedrus atlantica* şi *libanii*; *Chamaecyparis Lawso-*

---

[1]) Leucodermis înseamnă «cu coaja albă» de unde şi denumirea «Weissrindiger Kiefer». Dela foştii elevi ai şcoalei noastre, de origină macedoneană (d-l ing. silvic I. Constantinescu), ştim că o specie de pin din munţii Macedoniei se numeşte «Pelca», acest cuvânt însemnând şi alb. Cuvântul «Pelca» se întâlneşte şi în limba română din regat, complinind un nume de persoană. Este vreo legătură între acest cuvânt «Pelca» şi între «Peuke» din Pinus Peuke Grisebach?

riana; Cryptomeria japonica; Cupressus sempervirens şi macrocarpa; Larix europaea, leptolepis şi sibirica; Picea sitkaensis şi pungens; Pinus strobus, banksiana, cembra, halepensis, canariensis, densiflora, lambertiana şi ponderosa; Pseudotsuga Douglasii; Thuya gigantea; Wellingtonia gigantea. Foioşi: *Acer dasycarpum;* specii de *Ampelopsis, Clematis; Fraxinus americana, Gleditschia triachanthos, Yuglans nigra, Liriodendron tulipifera;* specii de *Magnolia; Quercus rubra; Robinia pseudoacacia;* genuri de *Rhododendron, Rosa; Sophora japonica.*

În rezumatul francez al lucrării, nu se dau detalii nici asupra condiţiilor staţionale (sol şi clima), nici asupra vegetaţii speciilor introduse. Cunoaşterea acestor date ar fi de un deosebit interes şi pentru noi, întrucât ne-ar ajuta foarte mult a ne edifica asupra condiţiilor de creştere ale arborilor introduşi în sud-estul Europei. Din punctul de vedere al practicei silvice, o deosebită importanţă prezintă şi pentru noi condiţiile de creştere ale următoarelor genuri sau specii (cu ordinea enumerată mai sus): *Chamaecyparis Lawsoniana, Pinus strobus,* şi îndeosebi *banksiana şi ponderosa, Pseudotsuga Douglasii* (ce formă?), *Yuglans nigra, Liriodendron tulipifera şi Sophora japonica. Magnolia* prezintă interes pentru frumuseţe, ca specie de parc. Dintre speciile enumerate mai sus, suntem convinşi că multe şi în special cele ce cresc spontaneu între Munţii Applacieni şi valea Râului Missisipi găsesc în Bulgaria, ca şi în România de Sudvest, excelente condiţii de vegetaţie. Dintre localităţile în cari s'au făcut culturi de arbori exotici, o deosebită importanţă merită pentru noi cele de pe litoralul Mării negre, întru cât cel puţin o parte din rezultatele obţinute se pot folosi pentru îmbogăţirea florei noastre în parcurile sau oraşele din acel ţinut românesc.

M. D.

L'étude de la forêt. *M. Méheut.* Preface par *J. Constantin,* de l'Institut. Introduction et notices par *L. Plantefol.*

Nu m'am dumerit niciodată dece majoritatea lucrărilor bune de specialitate, trebue să fie precedate de câte o eftină prefaţă scrisă în grabă de vre-un savant dintr'o altă specialitate. Cei mai mulţi dintre scriitorii prefeţelor tratează lucrarea în cunoscători. Prea puţini îşi ascund incompetenţa în spatele legăturilor spiritualiste care înmănunchiază toate manifestările minţii omeneşti. În rândul acestora din urmă intră şi d-l J. Constantin, artistul-savant, care mărturiseşte că «on ne saurait trop insister sur les liens qui rattachent l'art à la science et c'est ce qui m'a décidé a accueillir la demande de M. Méheut et m'a conduit à écrire cette préface». O înşirare anostă de truisme, spuse chiar de un savant, este o socoteală ce încurcă de foarte multe ori pe autorul lucrării, descurcă însă totdeauna pe editor.

În schimb, introducerea d-lui Plantefol — nume predestinat — este un imn închinat pădurii şi o vibrantă pledoarie pentru apărarea ei, împotriva celui mai înverşunat dintre inamici: omul. Din finalul acestei introduceri, care lămureşte întreaga lucrare a d-lui Meheut, reese că chiar în Franţa, unde există o tradiţie silvică şi unde în fiecare regiune există o filială a «amicilor pădurilor», se simte nevoia semnalelor de alarmă. Mă gândesc ce fel de semnale de alarmă ar trebui descoperite de pădurarul român, spre a putea stăvili odată deşănţata defrişare la care asistăm de 10 ani, defrişare orânduită şi patronată din «motive superioare» (că sunt motive, nimeni nu contestă; în superioritatea lor însă, creadă cei care le invoacă). Ca să nu mâniem pe nimeni, să revenim la subiect. D-l Meheut este un pictor care a studiat fauna şi flora acuatică şi terestră, cu ochii şi pregătirea unui naturalist. Ultima sa lucrare a închinat-o pădurilor, concentrând în 110 planşe toate elementele constitutive ale pădurii: «arbori, arbuşti, plante, ciuperci, viaţa animală întrevăzută, ghicită, roca nemişcată în mijlocul fiinţelor care se agită, isvorul care ţâşneşte sau lacul potolit». Cu minuţiozitate şi technică, cu lirism şi fermitate găsim redat arborele în masiv şi izolat, în plină vigoare şi în decrepitudine, inflorescenţa gingaşe şi promiţătorul fruct rotofei, aspectul pădurii în timpul primelor frunze şi în podoaba primelor viole, anemone, pulmonarii, melancolicul ruginiu al toamnei sau aspra linişte a unui miez de iarnă. Pentru pădurarul român, care nu cunoaşte nici o lucrare originală românească în materie silvică, lucrarea d-lui Meheut constitue interesul pe care statele, care înţeleg rostul pădurilor în economia ţărilor lor, îl dau cauzei forestiere, prin editarea lucrărilor care nu se adresează specialiştilor, ci marelui şi anonimului public.

La noi, chiar dacă s'ar găsi editori care să ne ofere fondurile necesare editării unei lucrări originale, manuscrisele şi autorii nu s'ar îmbulzi. Ce lucrare ar putea prezenta forestierul român—fie el chiar «doctor»—când n'are laboratorii de specialitate, n'are staţiuni de experienţă şi în tot timpul carierii sale nu face de cât poliţie şi contopistărie, conform regulamentului serviciului în exterior? Nimic, nici una. Greşeşte. Ar putea excela într'o lucrare cu caracter original şi specific românesc: defrişările. (Pentru prefaţa lucrării a se adresa oricărui politician, indiferent de partid).

Al. Stefanopol.

Le pin sylvestre de race noble de Hanan, de *F. Vidron*. 1927. Berger Levrault. Editeurs. Nancy-Paris-Strasbourg

(Pinul silvestru de rasă nobilă din Hanan).

Pinul silvestru din Hanan se găseşte pe circa 8.500 ha în regiunea Britsch din Lorena, la poalele munţilor Vosgi, la o altitudine de 200—500 m. Are trunchiu drept, elagat pe mare lungime (20 m), ritidom subţire, coronament strâns şi ascuţit (ca la molift), ace scurte. După denumirea conservatorului Hickel, aparţine împreună cu pinul de Riga, din Norvegia etc. raselor nobile. Creşte pe versanţi calzi, cu expoziţie sudestică, pe un substrat de gresie. La 150 ani atinge 70 cm diametru la 1,30 dela sol, cu un volum 4^{3}. Volumul trunchiului diferă puţin de al arborelui întreg, coronamentul şi coaja fiind puţin desvoltate. Coeficientul de formă variază între 69 şi 65 °/₀ iar coeficientul de descreştere pe metrul curent de trunchiu e de 0,5—1 cm. Duramenul e de coloare roşie pronunţată.

Nu suferă de ger, secetă sau vânt.

E preţuit ca lemn de lucru şi pari de mină. Se vinde cu 140—290 frs m^{3}.

Fructifică în fiecare an. Anual se recoltează circa 150 kgr. sământă, cu un procent de germinaţie de 90 °/₀. Creşte în amestec cu stejarul şi fagul. În timpul dominaţiei germane s'a dat preferinţă regenerărilor artificiale prin plantaţiuni.

Înainte de 1870 şi dela trecerea provinciei din nou în stăpânirea franceză, regenerarea s'a făcut şi se face pe cale naturală. Revoluţia utilizată e de 130 ani.

Tăerea de însămânţare se face foarte deschis, extrăgându-se circa $^{1}/_{4}$ din materialul lemnos. Seminţişul instalat crescând repede, nu e prins de burueni (ericacee si calluna v.). Tăerile secundare urmăresc numai obţinerea amestecului dorit de fag şi stejar. Tăerea definitivă urmează cât de curând. Dacă n'a fructificat la timp, stejarul se introduce în goluri sau pe întreaga suprafaţă, prin plantaţiuni sau semănături.

Germanii n'au reuşit să facă regenerări pe cale naturală pentru pinul din Hanan, pentrucă aplicau tăere pregătitoare (Vorhieb), cari provocau însemânţarea, iar tăerea de însămânţare propriu zisă se facea târziu şi foarte închisă.

Până atunci, seminţişul instalat dispărea şi solul se înierba. Prin noua deschidere a masivului, se favoriza creşterea ierbei. Nereuşind regenerarea naturală, se recurgea la plantaţiuni.

În 43 de pagini, autorul reuşeşte să dea un studiu complet al pinului silvestru din Hanan, cu recomandaţiuni clare asupra regenerării. Poate servi ca model de claritate în expunere.

M. Radulescu

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORETS. *Februarie, 1928.*

La grande maîtrise de Guyenne au XVIII-e siècle, H. de Coincy. (Sfârşit).

In numărul de Ianuarie, autorul a început istoricul acestei subîmpărţiri administrative forestiere, vorbind de ultimul ei şef F. D. Bastard. Se continuă în acest număr.

F. D. Bastard nu era partizanul «lămuririlor» (curăţiri sau rărituri).

El spunea: «Les bois ne périssent jamais pour être trop épais».

Arborii de viitor întrec repede pe cei cu proastă vegetaţie şi-i înăbuşă.

De Bastard pare a fi fost însă pentru recepare., ca auxiliar al regenerării.

Observând, că într'un arboret se usucă vârful arborilor, a găsit că pricina ar fi un aşa zis «ver tournant», care după ce urmează lungimea arborelul, la 4—5 picioare sub vârful uscat, face un cerc în interiorul lui, care ar fi cauza uscării.

De Bastard afirmă, că pădurile aduc pagube nemăsurate viei.

De Bastard era împotriva grădinăritului, nu însă din punct de vedere cultural, ci din punct de vedere economic, de oarece se comiteau abuzuri considerabile. Pentru brad el nu recomanda decât grădinăritul. Era pentru un sistem, deja aplicat la unele păduri de brad şi anume: fixarea unui sfert în rezervă şi împărţirea restului de 3 sferturi în 30 de parchete obicinuite, în cari exploatatorii puteau—în parchetul în rând—să tae brazii, ce aveau peste patru picioare în circonferenţă. Acest sistem s'a menţinut până la revoluţie.

In ce priveşte posibilitatea, nici unul din amenajamentele epocii nu poartă măcar urma unui calcul, pentru a fixa numărul arborilor de tăiat, ci s'a adoptat formula împărţirii în 40 de parchete cu rezerve de brad, groase de două picioare.

Pentru pădurile de codru la câmpie s'a adoptat sistemul împărţirii în 80 de parchete, fără sfertul de rezervă. Dacă pădurea avea însă peste 300 pogoane suprafaţă, se oprea ca rezervă a 10-a parte.

S'a încercat apoi exploatarea în 40 parchete bienale.

Pentru crânguri, regula generală era amenajamentul cu revoluţia de 25 de ani, totuşi se făceau tăeri şi la vârste mai mici, în 15, 13, 5 şi 3 parchete bienale sau trienale.

In general amenajamentele aplicate în acea epocă erau foarte simple şi în zadar s'ar căuta în ele linia combinaţiilor, cari caracterizează amenajamentele moderne.

De Bastard consilia să se repopuleze solurile şi landele cu pin maritim şi ghindă, urmând ca după 8 ani să se tae pinul şi să rămână stejarul, scoţându-se astfel şi cheltuelile făcute. Cu cât se va mări cultura acestui lemn — spune el — pe pământuri, cari nu pot fi întrebuinţate altfel, cu atât se va mări bogăţia ţării. (Aceasta era la 1756).

Mai mult decât De Bastard, la 1782, Guyet de Laprade, spunea despre pinul maritim: «Nimeni nu ignorează, că pinul este dintre toţi arborii, unul din cei mai interesanţi pentru diferitele întrebuinţări, la care e propriu şi cari sunt foarte profitabile societăţii».

In timpul revoluţiei s'au început tăerile dezordonate şi delictele, pe cari nu le mai puteau împiedica nici organele justiţiei, spiritele fiind aprinse.

Acele diviziuni administrative «maîtrises» s'au desfiinţat şi probabil, în anul al II-lea al revoluţiei, Francois-Dominique de Bastard şi-a încetat complect funcţiunile sale.

Autorul încheie, că De Bastard a administrat cu distincţie la Grande Maîtrise de Guyenne. Inteligenţa, judecata, bunăvoinţa a existat şi la predecesori, măcar că posibilitatea pe volum, piatra unghiulară a ştiinţei forestiere actuale era necunoscută pe atunci, înaintea revoluţiei.

*

La corroyère à feuilles de Myrte (Coriaria myrtifolia), O. Champsaur.

După ce face studiul acestui arbust din punct de vedere botanic, după ce arată calităţile lemnului şi întrebuinţările lui, autorul insistă asupra rolului acestui arboret în restaurarea terenurilor degradate, judecând după rezultatele a 35 de ani de experienţă pe scară întinsă.

Prin rusticitatea, vegetaţia sa repede şi viguroasă, prin facultatea sa de a drajona abundent şi prin uşurinţa de a se mulţumi prin butaşi, Coriaria myrtifolia este apt să asigure în regiunea mediteraniană, fie prinderea definitivă a vegetaţiei în terenurile de umplutură la corecţiunea torenţilor, fie, mai ales, ca prima armătură vegetală a terenurilor degradate, pentru a pregăti punerea lor în valoare ulterior prin esenţe forestiere.

Le mouvement forestier à l'étranger, O. Huffel.

Comentarii asupra publicaţiunei staţiunii de cercetări elveţiene

M. A. Volkart, preşedintele staţiunii alpicole elveţiene, se ocupă într'un memoriu cu gazonarea terenurilor mişcătoare sau expuse eroziunii. D-sa a experimentat seminţele diverselor specii de papilionacee şi graminee, pe care le menţionează, dând şi un tablou de cel mai bun amestec din aceste seminţe, cantitatea din fiecare fel de sământă în amestec, variind şi după natura solului. Semănătura trebue să se facă primăvara, adăogându-se solului şi îngrăşăminte.

M. le dr. P. Flury, dela staţiunea de cercetări elveţiene, publică un interesant memoriu asupra rezultatului cercetărilor făcute în Elveţia, cu privire la relaţiunea, ce există între ploaie şi creşterea arborilor.

După ce arată datele culese la mai multe păduri, conchide, că într'adevăr creşterea arboretelor este cu mult mai mare în perioadele ploioase, decât în cele secetoase, diferenţele putând merge până la 40%.

Molidul se resimte mai mult decât fagul de lipsa ploaiei, din cauza înrădăcinării sale superficiale.

Arboretele grădinărite de molid şi brad suferă mai puţin — se pare — de anii secetoşi, decât arboretele equiene, iar în unele cazuri, arboretele grădinărite prezintă aceleaşi creşteri şi la secetă şi la ploaie.

Cercetări asupra influenţii secetei a făcut M. E. Henry, fost profesor la Şcoala dela Nancy, ajungând la următoarele rezultate:

Stejarul, care posedă o înrădăcinare profundă şi ale cărui frunze coriace evaporează abia trei sferturi din apa ce o evaporează o aceiaşi greutate de frunze de fag, suferă mult mai puţin de secetă ca fagul.

Efectele lipsei de ploaie sunt mai mici pe solurile argiloase sau silicioase profunde, decât pe solurile calcare superficiale cu subsol filtrant.

Asupra bradului se pare că efectul secetei să fie mai simţit în partea de sus a versanţilor, decât în cea de jos.

N. N. Caragea

JOURNAL OF FORESTRY, *Febr. 1928.*

East meets west. Estul întâlneşte vestul.

Al 27-lea congres anual al membrilor societăţii forestierilor americani s'a ţinut în anul trecut pentru prima dată pe coasta Pacificului la San-Francisco.

În U. S. A. industria forestieră, după ce a înflorit întâi în partea de nord, în regiunea marilor lacuri, a emigrat, cum emigrează de obicei asemenea industrii în ţări noi, întâi spre sud, în ţările din jurul şi dela nordul Golfului Mexic şi apoi de prin 1910, a trecut peste ţinutul fără păduri din mijlocul Statelor-Unite spre vest, spre ţările cari şi azi mai conţin cele mai mărețe păduri ale lumii. În această parte de loc, industria forestieră şi cu ea silvicultura trec acum printr'o mare criză. Spectrul lipsei de lemn, care întotdeauna a înfiorat omenirea, agitat la începutul secolului trecut de Mellard în Franţa, este proectat cu o deosebită intensitate în sufletul american pe la 1910, şi din această pricină o speculă uriaşă se deslănţue acolo pentru acapararea cu preţuri foarte mari a ultimelor bogăţii forestiere ale Americei, din partea muntoasă a vestului. Din pricina acestor preţuri exagerate industria forestieră recurge la toate mijloacele cunoscute spre a-şi mări rentabilitatea capitalurilor închise în păduri sau în mari investiţiuni: tăieri exagerate, pe suprafeţe foarte mari, alegerea numai a materialului celui mai bun, periclitarea regenerărilor şi nefolosirea unei imense cantităţi de material de calitate mijlocie. Această stare de lucruri face preocuparea congresului din anul trecut al societăţii. Două puncte de vedere şi ca atare două probleme erau de rezolvat: 1) situaţia precară a industrii forestiere foarte mare, care, spre a-şi asigura rentabilitatea capitalurilor investite nu a găsit altă soluţie decât devastarea pădurilor şi supraproducţie de cherestea, acesta este un punct de vedere local negreşit, al unei grupe restrânse de interesaţii şi 2) rostul rezervelor lemnoase din vest în întreaga economie viitoare a U. S. A., acesta este un punct de vedere mai larg şi mai permanent. În jurul acestor două idei se desfăşoară toată discuţiunea, în revista pe care o recenzăm sunt redate in extenso rapoartele prezentate şi comentariile lor. Enumarăm aci aceste rapoarte:

1. Rolul producţii lemnoase din vest în aprovisionarea viitoare a târgurilor americane şi mondiale de Wilson Compton.
2. Un program forestier pentru vest din punctul de vedere al nevoilor naţionale, de C. M. Granger.
3. Silvicultură industrială în pineturile Californiei, de S. B. Show.
4. Amenajarea pădurilor particulare în regiunea pădurilor de Douglas, de C. S. Chapmen. Comentarii de Fred. Ames.
5. Silvicultură industrială în pineturile din Idaho de Nord, progrese şi dificultăţi, de C. L. Billings. Comentarii de Miller, Koch.
6. Cum poate politica forestieră americană influenţa silvicultura industrială, de E. T. Allen. Comentarii de Kirkland, Cecil.
7. Silvicultura industrială în sud şi vest, ce poate învăţa fiecare dela cealaltă, de T. B. Woods.

Referatele de mai sus lămuresc pe cititorul îndepărtat asupra unela din cele mari şi mai grave probleme de economie forestieră a cărei importanță trece peste hotarele Statelor-Unite.

Un cuvânt despre atmosfera discuțiunilor: «spiritul de camaraderie, de bună dispoziție, bunăvoință în argumentare și în acceptarea contra argumentelor, totul a fost mărturia unei atmosfere de onestitate intelectuală, de sinceritate, și de bună credință, care caracterizează întrunirile de silvicultori. Adunarea ne-a făcut să vedem și mai clar vastitatea țării noastre, marile divergințe în problemele forestiere și marea nevoie a discuțiilor cât mai dese asupra problemelor cari interesează toată țara și necesitatea de a pune din ce în ce mai mult curaj și mai multă credință în sufletul fiecăruia dintre noi».

In acelaş număr se rezumă desbaterile conferinței pentru învățământul silvic ținute la Berkeley în California în Decembrie 1927. Incă din 1925 Comitetul Național al Academiei de științe întreprinde un studiu comparativ asupra învățământului silvic în U. S. A. și în Europa. Statele-Unite caută anume cea mai bună organizare pentru acest învățământ care, pe deoparte trebuie să promoveze cercetarea științifică și să creeze personalul necesar celor unsprezece stațiuni de experimentație forestieră și laboratorului de produse forestiere dela Madison, iar pe de alta să creeze fie personalul adaptat nevoilor administrative ale serviciului silvic al uniunei sau al diferitelor state, fie personalul necesitat de nevoile desvoltărei industriei forestiere. Referentul principal este H. S. Graves, fost șef al serviciului silvic american în 1900—1910 și în urmă decan al celei mai vechi școli de silvicultură, dela Universitatea Yale, din New Haven Conn. Conferința constată numai nebănuitele greutăți ale organizării învățământului silvic, fără a se opri deocamdată la o soluție concretă.

⁂

U. S. A. trăesc din primăvara anului trecut sub impresia celui mai mare potop din timpurile istorice: inundațiile Missisipiului în primăvara anului 1927. Executarea lucrărilor de îndiguire a fost încredințată până în momentul de față militarilor sau, mai exact, inginerilor militari, cari au preconizat sistemul creării de diguri deoparte și de alta a fluviului și în apropierea albiei acestuia fără rezervorii. Inundațiile din trecut, dar mai cu seamă cea din anul precedent, au dovedit falimentul acestei concepții militărești despre îndiguire. Gifford Pinchot — cea mai marcantă personalitate în istoria silviculturii americane — dovedește că concepția militară trebuiește părăsită, că pe viitor trebuește adoptat sistemul de îndiguire cu crearea de rezervorii și deversorii și că, în fine, între specialiștii pe cari guvernul trebuește să-i cheme spre a contribui cu luminile lor la rezolvarea integrală a acestei chestiuni, sunt și silvicultorii. Intre altele Pinchot zice: «ca silvicultor recunosc că pădurile singure nu pot oferi soluția pentru prevenirea înnecurilor viitoare. Dar susțin și cred că serviciul silvic a adus până acum destule probe că pădurile pot fi de un foarte prețios ajutor în soluția acestei gigantice probleme și, ca atare, părerea silvicultorilor nu poate fi ignorată, ca fără valoare, de către oficialitate, cum adesea a făcut-o până acum».

Articolul citat reprezintă cuvântarea pe care ilustrul forestier a ținut-o la 21 Ianuarie 1928, în comitetul instituit de către parlamentul american pentru chestiunea inundațiilor. Cu câteva zile înainte aceleași idei au fost prezentate de autor într'o ședință a cercului de studii de pe lângă școala forestieră Yale, din New-Haven.

M. D. D.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 2. Ianuarie 15.

Die Durchmesserschwindung von Fichten- und Buchenstammholz nach der Fällung.

Contragerea diametrului trunchiurilor de molift şi de fag după doborâre, de prof. L. Fabricius.

Profesorul münchenez, pornind dela contradicţiile ce existau între cifrele date de staţiunea elveţiană de experimentaţie forestieră (cercetările lui Ph. Flury) şi între acelea date de olandezul A. te Wechel, şi-a propus să aducă lumină, prin experimentări în condiţiuni cât mai diferite, întreprinse în pădurile ocolului-şcoală Grafrath.

Dar chestiunea a rămas tot necomplect clarificată, căci în cursul acestor cercetări s'a dovedit că influenţa cea mai mare asupra contragerii o are staţiunea în care au crescut arborii; or cantitativ nu s'a putut stabili care sunt elementele staţiunii care influenţează şi mai ales cum?

Dacă însă se face abstracţie de acest fenomen, sunt câteva fapte cari au putut fi precizate şi numeric:

a) Arborii aşezaţi în soare—mai ales de molift e vorba—se contrag complect până în Septembrie al anului în care au fost tăiaţi · cei aşezaţi în umbră termină această contragere în Iulie al anului al doilea.

b) Vremea şi în special umezeala atmosferica produce variaţiuni în diametrul chiar al arborilor cari au terminat contragerea; dar nu s'a putut stabili spaţiul de timp înăuntru căruia se produc aceste variaţiuni;

c) Lemnele subţiri se contrag mai mult decât cele groase şi două diametre perpendiculare nu se contrag la fel;

d) Dacă se lasă coaja pe trunchiu, ea reduce considerabil—mai ales la fag—contracţiunea.

e) La molift maximul contracţiunei reprezintă 4 %. La fag, fără coaje şi la soare media 1,17 % (articolul dă sub formă tabelară multe cifre).

Bodenkundlich-chemische Untersuchungen im Moor des Mooswaldes bei Freiburg unter besonderer Berucksichtigung der aktiven Azidität (p H — Werte).

Cercetări chimico-pedologice în turbiera pădurei acoperită de muşchi dela Freiburg, cu privire specială la aciditatea activă (valoarea p H).

Cercetările cari ni se relatează se referă la solul de humus acid al unei păduri de molift de 16—24 ani, invadată de muşchii Sphagnum, Thuidium, Polytrichum, Hypnum şi Dicranum şi de trestie (Phragmites), care formează o pătură de 60—80 cm grosime.

Această pătură de muşchi s'a putut desvolta din cauza compoziţiei mineralogice a solului, sărac în azot, nu prea bogat în calciu şi fosfor şi stând sub raportul acidităţii (măsurată prin concentraţia ionilor de H) cu 1—1,5 p H. mai jos decât solurile pe care moliftul poate merge bine.

De aici vegetaţia slabă forestieră. Şi la această stare contribue, în afară de compoziţia chimică, faptul că pătura de muşchi reţine până la 80 % apă, o cifra excepţională, care explică lipsa de aerisire şi spălarea în adâncimile pământului şi a puţinelor elemente fertilizante pe care le conţine solul.

No. 3. Februarie 1.

Messung des Expositionsklimas IV.

Măsurători ale condiţiunilor climatice pe diferite expoziţiuni, de Rud. Geiger.

După ce în partea I şi II, autorul ne-a arătat dispozitivele de experimentare, în partea III a trecut la expunerea datelor şi a început discuţiunea cu măsurătorile intensităţii luminoase. Aceste toate s'au putut citi în trei numere trecute ale revistei.

In numărul pe care îl recenzăm găsim comentarii asupra condiţiunilor climatice din punctul de vedere al vântului, pe care îl consideră ca un factor primar.

Studiul ajunge la concluzia că versanţii de deal (nu de munte, căci acolo, înălţimile fiind mari şi producând scădere de temperatură la mişcarea ascensională a aerului, fenomenul se complică), terminat cu un platou, violenţa mare a vântului nu se simte în partea de unde bate vântul, ci după deal, în partea contrară direcţiei vântului, dar mai ales la extremitatea platoului. In partea de unde bate vântul, curenţii de aer întâlnind rezistenţă în faţa versantului, iau un mers ascensional şi de aceia viteza în linie orizontală (acela care face pagube în pădure) e mult redusă. In partea opusă direcţiei vântului e locul unde se întâlnesc curenţii cari au înconjurat lateral piedica dealului, cu aceia cari l-au trecut pe deasupra, se integrează şi vântul câştigă o excepţională viteză.

Beitrag zur Kenntnis des lebenden Zellinhaltes der Rinde und Blätter unserer Waldbäume.

Contribuţiune la cunoaşterea conţinutului viu al celulelor din coaja şi frunzele arborilor noştri de pădure, de Th. Bokorny.

Autorul îşi propune să arate că «coaja şi frunzele arborilor noştri de pădure au un conţinut până acum necunoscut şi adesea abundent de rezerve de materie proteică activă, care în secţiunile cufundate în apă nu se văd dar sunt foarte vizibile când acele secţiuni sunt aşezate într'o soluţiune de cafeină 0,1$^{0}/_{0}$. Acea substanţă proteică se prezintă sub forma unor globule cu un mare indice de refracţie pentru lumină care au fost numite de O. Loew şi de autor Proteosomi».

Foarte reuşite fotografii arată cum se prezintă aceşti proteosomi la diferite specii, căci autorul a cercetat multe: molift, brad, abies nobilis, pin comun şi larice, pin strobus, montana şi cembra, stejar şi fag. Dar aceste rezerve de proteină activă se găsesc şi în alte numeroase fanerogame, afară de cele enumerate, ba chiar şi în multe criptogame.

No. 4. Februarie 15.

Untersuchungen über die Reaction württembergischer Waldboden.

Cercetări asupra reacţiunei solurilor de pădure württembergeze, de H. Rheinwald.

O lucrare care îşi propune să aducă o lumină mai mult în chestiunea încă puţin clarificată, anume dacă reacţiunea (aciditatea sau alcalinitatea) solului influenţează asupra vegetaţiei.

Prin determinarea acidităţii (metoda prin concentraţia ionilor, constanta p H.) într'un mare număr de probe de sol luate din multe păduri ale Würtembergului, autorul caută să stabilească relaţiunile reciproce dintre reacţiunea solului şi vegetaţia lui, cum şi modul în care felul pământului, felul masivului şi situaţia locului determină deosebiri de reacţiune.

In prima parte a studiului găsim datele obţinute la analiză. Concluziunile rămâne să le urmărim într'un articol viitor.

Untersuchungen über die Entstehung von Trockentorfablagerungen im Gebiet des Hils.

Cercetări asupra modului cum se produc depozitele de turbă uscată (humus acid) în ţinutul Hils de A. Gehring, B. Heinemann, A. Peggan şi O. Wehrmann.

Câştigând ştiinţa în timpul din urmă mijloace noi de cercetare asupra humusului acid (prin determinarea concentraţiunei ionilor în soluţiunile apoase, ca mijloc de măsurătoare pentru reacţiunile solului), staţiunile germane de experimentare forestieră, aproape toate, se aplică a cerceta fenomenul formării acestui humus acid care, după cum se ştie, degradează pământul pădurilor, mai ales al celor cultivate artificial.

In acest articol se rezumă cercetările făcute în Braunschweig, cari au tema să verifice observaţiunile silvicultorilor practicieni (Volger), conform cărora clima are o mică influenţă asupra formării humusului acid, în timp ce factorul determinant este compoziţia mineralogică a solului. Numeroase analize făcute asupra acestei compoziţiuni şi determinarea apoi pentru fiecare caz în parte a reacţiunei acide, au confirmat că pământurile sărace în calcar şi în general în substanţe minerale fertilizante sunt expuse formării de humus acid. Autorii au voit să treacă mai departe şi să precizeze în ce măsură unele specii pot influenţa, prin prezenţa lor, asupra acestei formaţiuni, corectând astfel lipsurile solului. Rezultatele în această privinţă n'au fost însă concludente, deşi au permis să se vadă că oricum o influenţă există.

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST UND JAGDWESEN.

No. 2 Februarie, 1928.

1. *Die Hauptfragen einer neuzeitlichen Ausgestaltung unserer ostdeutschen Kiefernwirtschaft.*

Von *Prof. Dr. Alfred Dengler.*

Problemele principale în organizarea modernă a gospodăriei pinului din Germania de est.

Faţă de curentele noui în silvicultură (Dauerwald starea continuă de masiv), se pune întrebarea, dacă preceptele silvice moderne trebuesc introduse dintr'odată, sau treptat în gospodăria forestieră a pinului în Germania de est.

In urma acestor curente, se aduce vina 1. din cauza tăerilor rase, au dispărut din regiunea pinului, fagul şi stejarul, 2. a scăzut puterea de producţiune a solului, 3. calamităţile de insecte au sporit

Pe bază de cercetări exacte, s'a constatat însă, că şi în trecut au fost masive curate de pin, iar fagul s'ar găsi astăzi pe o suprafaţă mai mare ca altădată. Stejarul a fost împuţinat prin tăeri, în urma ridicărei protecţiei speciale, de care se bucura, pentru îngrăşatul porcilor.

Dacă solul ar fi mai puţin fertil ca odinioară, nu-i dovedit prin nimic, iar calamităţi de insecte au fost şi în trecut.

Greşeala cea mare e, că dela cazuri izolate se trece prea uşor la generalizare.

Pentru clarificarea temei propuse, autorul studiază în parte: 1. Scopul gospodăriei forestiere. 2. Problema regenerării. 3. Conducerea şi îngrijirea masivelor, inclusiv îngrijirea solului.

1. Scopul gospodăriei forestiere E o problemă, pe care trebue să şi-o pună amenajistul. Intr'o staţiune dată, va trebui să ştie clar, dacă producem lemn lucru, de construcţie sau pari de mină, dacă creştem masive amestecate sau curate etc. Se simte nevoia întocmirei unor reguli de gospodărie, pentru anumite tipuri de arborete, ca şeful de ocol, căruia i se încredinţează averi foarte mari, să lucreze într'un cadru mai bine definit, ferit pe cât se poate de greşeli. Aceste reguli, greu de fixat la început, se vor perfecţiona cu timpul. Punctul de plecare va fi studiul aprofundat al staţiunei.

Teoria tipurilor de pădure a învăţatului rus Morosoff, redată admirabil în limba germană de elevul său, baronul Krüdener şi a finlandezului Cajander, studiată şi completată de elevii săi Ilvessalo, Lonnroth, ş. a. înlesneşte în largă măsură acest lucru.

2. Problema regenerării. Adepţii teoriei «Dauerwald» nu se preocupă

de regenerare. Pentru ei, capitalul lemnos e totul.

Practica arată însă, că pinul se regenerează greu, atât natural cât și artificial. Dușmanii permanenți ai regenerării sale sunt: seceta, buruenile, ciupercile și larva de melolontha. Când stațiunea e favorabilă, regenerarea se face lesne oriunde, fără indicațiunile speciale dela Börenthor[1] (acoperirea solului cu ramuri). În acest caz, ar fi de neertat, ca regenerarea naturală să nu fie utilizată. Contrariu, regenerarea artificială nu poate fi ocolită.

E adevărat că în ultimele decenii, regenerarea artificială a fost folosită mai mult. Dar ca să evităm multe greșeli, va trebui să cunoaștem neapărat istoria masivelor.

Börenthor are o stațiune favorabilă, după cum indică vegetația ierbacee a solului. Acolo locurile, unde pe vremuri n'a fost pădure, erau cultivate agricol sau cu vie.

Când regenerarea naturală e posibilă, ea se va face cu mare băgare de seamă, quasigrădinărit, în margine de masiv (Saum) și în ochiuri. Tempo aplicării tăerilor de regenerare, depinde de împrejurări: Dacă regenerarea se face ușor, se poate da mai multă importanță creșterei în lumină, astfel ne vom ocupa special de semințișul instalat, căci pinul se comportă cu totul altfel decât bradul și fagul.

Se știe că pinul suportă ceva umbră în tinerețe, dar numai pe soluri fertile și reavene. Altcum, întârzierea în grăbirea îndepărtărei masivului existentu (Räumung) e fatală.

Prin favorizarea creșterei în lumină, semințișul pierde până la 80% din creștere[1]. Dacă pierderea încercată se și compensează prin producerea unui lemn cu inel mai fin la semințiș, sau prin creșterea în lumină, în masivul bătrân, e de văzut.

Strâns legată de regenerarea artificială, stă prelucrarea solului. Din cercetările făcute, ar rezulta o deosebire de creștere în favoarea masivelor pe sol desfundat până pe la 15 ani, când în masivele cu sol nemobilizat, dispare concurența buruenilor. Cercetări ulterioare vor aduce și aci lumină.

3. Problema îngrijirei masivului. Gospodăria forestieră urmărește să producă în scurt timp lemn mult și bun. E clar însă, că lemnul cu inelul fin e mai căutat. Acesta trebue să crească mai încet însă. Cât de lat să fie inelul nu se precizează. Răriturile trebue să țină seamă de toate aceste considerațiuni.

Rărituri în etajul dominant (Eclaircies par le haut) la pin nu pot fi aplicate, pentrucă pinul nu poate trăi dominat, iar arborii codominanți, trec repede în categoria celor dominați.

Teoriile noui recomandă să rărim în fiecare an în acelaș loc. Biologia masivului arată însă, că golurile cauzate prin rărituri se închid abia în 3—5 ani. Din punct de vedere economic, revenirea cu răriturile prea des, ar fi scumpă, întrucât ne obligă să extragem material puțin de pe suprafețe foarte mari. În plus, suntem tentați să extragem material mult.

Ca să putem lucra în voe, fără teamă că vom micșora puterea de producțiune a solului, crearea de subetaje e necesară. Din nefericire, la pin această excelentă măsură a silviculturei moderne, nu se poate aplica decât pe soluri fertile. Pe soluri sărace, încercările au dat greș.

Mobilizarea solului în faza de prăjinișului

---

1) Localitatea unde a luat naștere teoria „*Dauerwald*".

1) Wiedemann.

n'a adus până în prezent foloase reale. Prin rănirea şi distrugerea rădăcinilor arborilor se aduce mai mult rău masivelor. Aplicată în masive bătrâne, în vederea regenerărei, măsura e de recomandat.

Terminând, autorul recomandă introducerea treptată a ideilor noi în gospodăria pinului, căutând să ne ferim de generalizarea cazurilor izolate.

2. *Reine oder gemischte Bestände*, von *Hans Burger*.

Masive curate sau amestecate.

In silvicultură au valoare numai problemele din viaţa practică. Silvicultorul cu simţ practic reuşeşte să rezolve mai uşor problemele din staţiunea în care lucrează, decât un savant, fără acest dar natural.

Acelaş lucru pentru omul de ştiinţă. Cu succes lucrează numai cine întrezăreşte sensul în care trebuie să-şi îndrepte cercetările. Din cauză că silvicultura e nevoită să verifice practic orice idee nouă, a rămas în urma altor ştiinţe.

Prin studiul de faţă, autorul, pe baza datelor culese din lucrări anterioare, scoate în evidenţă un mod nou de a judeca problema masivelor curate.

Numărul de m^3 la ha, în masive curate sau amestecate, din esenţe diferite, pe staţiuni identice şi la aceiaşi vârstă nu sunt comparabile. Numai cantitatea de substanţă lemnoasă poate satisface această cerinţă.

Din cercetările făcute, reese că arboretele amestecate produc substanţă lemnoasă mai multă, în special pe timp secetos.

Pe lângă aceasta, arboretele amestecate sunt mai valoroase şi mai trainice. Rămâne ca silvicultorul să aibă simţ practic în alegerea speciilor şi a stărei de amestec cele mai potrivite faţă de staţiune.

3. *Etwas von der preussischen Holztaxe*, von *Forstrat H. Muller-Königrberg*.

Ceva privitor la tariful lemnului în Prusia.

Astăzi, tariful lemnului nu se mai poate stabili cu exactitate din media ultimilor cinci ani, ca înaintea războiului.

La stabilirea tarifului, multe măsuri sunt învechite. Media preţurilor pe sortimente şi esenţe, face ca lemnul să se vândă mai eftin decât ar trebui. Acelaş lucru pentru media preţurilor unei regiuni.

Propune stabilirea pe cale grafică a unui tarif pentru trebuinţele locale, din datele existente.

Datele să fie centralizate apoi de un serviciu special, pe sortimente şi esenţe. Din studiul lor, să se vadă mersul preţurilor pe pieţe.

M. R.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG.

Februarie 1928.

1. *Erziehung und Verjüngung natur- und wirtschaftsgemässer Mischbestände in dem Fürstlich Hohenzollern'schen Revier Neckarhausen* — von *Forstrat Thurn*. Sigmaringen.

(Conducerea şi regenerarea arboretelor amestecate în mod natural şi economic, în ocolul princiar Hohenzollern din Necharhausen).

Un studiu cu caracter de monografie, care însă, prin consideraţiile critice ce conţine, depăşeşte pe alocuri valoarea locală ce se acordă deobiceiu unor astfel de lucrări.

Prima parte a studiului este o prezentare a situaţiei de fapt. Se indică supraiaţa pădurilor acestui ocol (1542 ha), împărţirea administrativă a pădurilor şi se arată—cu lux de cifre—condiţiunile staţionale ale regiunii. Apoi, suntem puşi la curent cu amenajamentul, cu istoricul şi starea actuală a gospădăriei forestiere.

A doua parte a lucrării se ocupă de operaţiunile culturale ce se execută în diferitele arborete şi—în deosebi—de regenerarea acestor arborete.

Sunt în acest studiu câteva lucruri ce merită a fi subliniate.

Pădurile acestui ocol sunt formate din: 50$^0/_0$ brad, 40$^0/_0$ molid, 5$^0/_0$ pin şi 5$^0/_0$ fag. Scopul este de a se obţine următoarea constituţie: 60$^0/_0$ brad, 30$^0/_0$ molid, 50$^0/_0$ pin şi 50$^0/_0$ fag.

Amestecul se reguleazǎ prin degajări de seminţişuri şi curăţiri.

Răriturile se încep la 23—30 ani. Nu se aplică peste tot aceeaşi răritură. S'a evitat a se decreta un anumit mod şi grad de răritură ca oficial şi exclusiv. Autorul este pentru răritura liberă—care trebue să fie aleasă după starea arboretelor—căci terapia se alege în funcţie de diagnoză şi de subiect.

În arborete pure închise, îndeosebi de molid, se practică răritura în etajul dominat de gradul C, cu variaţiuni, după condiţiunile staţiunii şi ale arboretelor.

Răriturile de gr. A şi B nu se întrebuinţează, deasemenea, nici răritura slabă în etajul dominant.

În arborete pure de brad se întrebuinţează răritura forte în etajul dominat sau răritura slabă în etajul dominant.

În arborete de fag şi în arborete amestecate se practică: în cele tinere, răritura slabă în etajul dominant, iar în cele bătrâne, răritura forte în acelaş etaj.

În arborete pure de pin se aplică răritura slabă în etajul dominant—în arborete tinere din staţiuni bune—şi răritura forte în etajul dominat—în arborete mai înaintaţi în vârstă.

Răriturile se fac la intervale foarte scurte: în arborete tinere—până la [illegible] ani,—răriturile se fac din 3 în ani, iar în cele mai bătrâne din 5 în 5 ani.

Autorul se ocupă pe larg de metoadele de regenerare întrebuinţate şi discută—cu un admirabil simţ critic—asupra codrului grădinărit, tăierilor jardinatorii, tăierilor în fâşii şi asupra altor sisteme mai puţin cunoscute. El consideră sistemul tăierilor în margine de masiv (Blendersaumschlag), al lui Wagner, ca cel mai indicat pentru crearea de arborete amestecate, compuse din specii de umbră şi lumină. Acest sistem a fost introdus şi în Neckarhausen.

În deosebi pentru spiritul critic cu care sunt discutate diferitele sisteme de regenerare naturală, studiul acesta merită a fi citit cu atenţie.

2. *Die Entwicklung des Nutzholzhandels in Würtemberg*, von *Obf. Wulz*.

(Evoluţia comerţului lemnului de lucru în Würtemberg).

Este continuarea şi încheierea studiului început în nr. de pe Ianuarie al revistei.

În această parte, autorul se ocupă cu tariful wurtemberghez pentru vânzarea produselor lemnoase, apoi cu plutăritul —începând dela 1880,— studiază legăturile între comerţul lemnului şi industria forestieră, expune un bilanţ al lemnului din ultimii 40 ani, iar în încheere, se ocupă cu problemele actuale privitoare la comerţul acestui stat.

Studiul are mai mult o valoare locală, de aceea nu insistăm mai mult asupra lui.

C. D. Ch.

Silva.

Februarie, 1928.

1. *Ce aplicaţiuni pot fi realizate în practica forestieră, ca rezultat al cercetărilor forestiere din ultimii ani*, de prof. d-r *Busse Tharandt*.

Plecâd dela legătura intimă ce trebue

să existe între ştiinţă şi practică, autorul găseşte posibilităţi de aplicare în rândul întâi în domeniul producţiunei. Cercetările privitoare la provenienţa seminţelor, discuţiunile asupra «pădurii permanetizate» (Danerwald), studiile asupra exoticelor, demonstraţiunile maşinale... toate acestea vor da o nouă orientare culturei, exploatării şi protecţiunii pădurilor. Cea din urmă va profita de progresele ornitologice, iar descoperirile mycologice lasă să se întrevază noui utilizări ale solului forestier. Trecând în domeniul organizaţiunii muncii forestiere (Betribslehre), autorul îşi promite succese practice din adoptarea nouilor metode de amenajare şi de cubaj, din luarea în consideraţie a propunerilor privitoare la comptabilitatea comercială.

2. *Apa şi cultura pădurilor*, de d-r *S. Famm*, fost inspector general silvic Stuttgart.

Autorul, impresionat de sucesele obţinute în cultura agricolă prin distribuirea raţională a apelor, opinează că şi cultura silvicolă va trage profit din studiul condiţiunilor idrografice ale pădurii. În rezumat propune drenări profunde în cazul când nivelul apelor freatice e supraînălţat, irigaţiuni — azi aproape necunoscute — mai ales în cazul coastelor uscate, însfârşit distrugerea acelei pături de sol care e producătoare de humus acid. In unele cazuri, crede că acea pătură — tratată în mod special — poate fi utilizată pentru înviorarea creşterilor.

3. „*Culturale*" din „*Rauhe Alb*", de *Köster*, silvicultor şef în Gammertigen.

O lucrare asupra naturei tratamentelor aplicabile în unele păduri comunale etc. administrate de stat din «Rauhe Alb» (Jura) cu climatul aspru şi tipic continental. Ţelul gospodăriei este transformarea pădurilor curate de fag — tratate până acum puţină vreme în crâng — în păduri amestecate cu răşinoase. Autorul arată cum trebue operat pentru a ajunge scopul urmărit, fără a se expune la pericolele iminente ca curenţi de aer, zăpadă, burueni.

4. *Mecanizarea muncii în păduri*, de *Otto Baersh-Olichschlaeger*, ing. şef.

In Germania există o comisie «maşinală» a uniunei forestiere germane care lucrează în strânsă legătură cu institutul pentru organizarea muncii forestiere. Scopul: Perfecţionarea maşinelor forestiere azi cunoscute, apoi vulgarizarea lor ca de ex. tractoare, «sectoare» etc. Autorul pledează pentru cursuri de maşini forestiere la şcolile speciale de silvicultură şi deocamdată pentru cursuri de perfecţionare în această ramură ce trebuesc făcute personalului existent. Redactorul-şef al revistei Silva însă nu admite fără condiţiuni paralelismul stabilit de autor între cultura agricolă şi silvică şi recomandă a primi toate propunerile dd mecanizarea muncei forestiere cu cuvenitul spirit critic.

⁂

INTERNATIONALER HOLZMARKT. *Vien*, (apare de 3 ori pe săptămână).

Februarie 1928.

No. 14. *Exploatarea pădurilor turceşti.* După Ing. Krippner, Turcia ar dispune în Anatolia de întinse suprafeţe păduroase, populate cu stejar, frasin, nuc, castan, puţine răşinoase. Punerea în valoare a acestor păduri necesită însă mari investiţiuni în mijloacele de transport şi scoatere, deoarece terenul e foarte accidentat, iar căile de comunicaţie lipsesc cu desăvârşire. Deasemenea, guvernul turc ar trebui să asigure condiţiuni de bună funcţionare a instalaţiilor ce s'ar face; societăţile europene, cari au încercat exploatări în Turcia, înainte de răsboi, au suferit grave decepţii.

In Japonia s'a introdus sistemul metric obligatoriu, deocamdată în serviciul municipal Tokio. Cu începere dela 1934 el va fi introdus în întreaga ţară. Şi totuşi anumite ţări ale Europei (Anglia, Rusia), nu vor să părăsească vechiile lor măsuri, cari aduc numai greutăţi relaţiilor comerciale.

No. 16. *Nevoia reîmpăduririi la timp.* E interesant că într'un organ care se preocupă în prima linie de interesele industriei şi comerţului lemnelor, se găsesc din când în când frumoase articole, pledând pentru o cultură raţională a pădurilor. Sub titlul de mai sus, d-l Iosef Gutmann din Steiermark, care se pare a nu fi un silvicultor, arată cât de mare este pierderea ce încearcă şi proprietatea respectivă şi economia naţională, dacă nu se face împădurirea la timp. Legea silvică austriacă spune: «Parchetele exploatate din pădurile confederaţiei (ale Statului, Bundeforsten) şi ale comunelor se vor reîmpăduri cel mai târziu într'un termen de 5 ani. Numai la pădurile particulare se poate admite un period de regenerare mai îndelungat». Însă tocmai pentrucă nu se precizează acest termen, proprietarii particulari nu se grăbesc deloc să-şi refacă pădurile tăiate. Autorul citează un caz din Stiria, când un proprietar şi-a tăiat ras în 1910 pădurea sa situată pe un teren calcaros şi nici astăzi — după 10 ani — nu s'a reîmpădurit.

Aceste fapte au determinat autorităţile forestiere să impună pe cei ce fac tăieri rase, la plata unei cauţiuni de regenerare. Dar, se întreabă autorul, nu e în interesul însuşi al proprietarului să-şi facă plantaţiile la timp şi să nu piardă producţia propriului său teren, cum a pierdut proprietarul din Stiria 18 ani?

No. 17. În *Cehoslovacia* organele de frontieră socotesc greutatea medie a diverselor mărfuri lemnoase, după cum urmează:

1 m³ lemn rotund moale (şi răşinoase) = 600 kgr, 1 m³ lemn pentru celuloză = 500 kgr, 1 m³ cherestea răşinoasă = 500 kgr, 1 ster l. celuloză = 400 kgr, 1 m³ stejar sau fag = 1000 kgr, 1 ster araci 300 kgr, 1 m³ plop, tei, mesteacăn, carpin = 750 kgr, 1³ paltin, frasin, 950 kgr.

No. 18. *Asupra lemnului de fag şi debuşeul său* (Über Buchenholz und dessen Absatz), de Ad. Kirz.

De câtăva vreme se aude necontenit de conjuncturi foarte favorabile pentru lemnul de fag, al cărui preţ ca mateeial de construcţie s'a urcat foarte mult. Din Jugoslavia vine ştirea că depozitele de acest lemn sunt epuizate şi că cereri tot mai mari se produc pe fiecare zi.

Autorul arată să nu de mult, acum 30—40 ani, se oferiau în Rusia subcarpatică şi nordul Ardealului spre vânzare, păduri seculare de fag, cu teren cu tot pentru 10—20 coroane aur pro jugăr cadastral, chiar în preajma războiului mondial s'au vândut asemenea păduri cu 50—60 coroane aur, pe jugăr, spre exploatare, ceeace reprezintă mai puţin de 50 Heller pro m³.

Negreşit, aceasta din cauză că pe atunci nu se putuse găsi o întrebuinţare în mare a lemnului de fag, decât pentru foc.

Totuşi utilizarea acestui material pentru mobile şi construcţii nu e tocmai nouă. Deja cu 60—65 ani în urmă Thonet descoperise renumitul său procedeu de cubare şi pusese bazele mobilei rotunde, azi aşa de răspândită. D.r industriile stabilite de el în Moravia, consumau prea puţin lemn de fag. Circa 100 scaune se obţin dintr'un m³ de laţi tăiaţi la fierăstrău sau aproape 3m³ lemn rotund. Ce reprezintă dar, consumul acestor industrii, chiar când au producţie de mii de bucăţi anual?

Cam în aceeaş vreme pe coastele Adriaticei încep să se confecţioneze subbil, doage și despicătură de fag, care se vindea în Italia, Spania, Franța de sud, iar mai târziu în Grecia și Franța de N.

De vre-o 50 ani abia, au început să se taie, în fierăstraie mici, în Croația și Krain, cherestea de fag, tavoletti și testoni, care nu găsia nici-o dificultate în desfacere.

De o producție în mare a acestei cherestele, nu poate fi vorba de cât de vre-o 30 ani încoace, când epuizându-se celelalte specii—în special cele tari—s'a început și prelucrarea fagului. Începutul s'a făcut în Slavonia, în fabricele lipsite din ce în ce de renumitul stejar. Cu vremea unele întreprinderi s'au specializat în prelucrarea fagului, introducând acele mașini de derulat, cu cari se obține furnirul gros, și placajele pentru funduri de scaune și lăzi rezistente de împachetat.

Dela 1900 începe industria fagului să se desvolte și în alte țări, precum în Moravia, Galiția, Ungaria NE (actualmente în România), Polonia, Bucovina, etc.

Cele mai favorabile condițiuni de desvoltare le-a avut însă Slavonia, din cauză că țările consumatoare au rămas tot cele din bazinul mediteranean.

Dar desvoltarea cea mai însemnată a luat-o industria fagului în ultimii 2 ani și în special în 1927. Timpurile de criză ale războiului au condus la utilizarea fagului—ca unul din cele mai răspândite și mai ieftine materiale lemnoase,—dar în decursul întrebuințării i s'au găsit atâtea calități și s'au împlinit așa de bine defectele, încât se poate spune că astăzi, pentru Europa, *cea mai de seamă specie lemnoasă e fagul.* Și aceasta, cu atât mai mult, cu cât bătrânul continent are încă mari rezerve din această specie.

În Jugoslavia și România, firme mari, cari până acum prelucrau numai rășinoasele, și-au extins activitatea și asupra fagului. Teama unei supra-producții încă nu se poate pune, deoarece industriile respective nu au reușit încă să satisfacă toate cererile. Presupunând totuși că abundența de cherestea de fag de pe piață ar ajunge așa de mare, încât ar depăși consumul actual, cine poate spune ca acest material nu va reuși să se impună și în alte întrebuințări, în care se face risipă zadarnică de stejar?

„Sforțările de cartelare ale industriei române pentru lemn, în lumina intereselor piețelor de desfacere". (Die Kartellbestrebungen der rumänischen Holzindustrie, in der Beleuchtung der interessierten Absatzgebiete).

După cum se știe, încă din Noembrie anul trecut, principalele firme exportatoare de lemn din România au convenit să stabilească anumite prețuri pentru materialele destinate Levantului și Mediteranei. Firmele cumpărătoare au văzut la început în aceasta o tendință de cartelare, cu scopul de a spori prețul. Cum însă o cartelare pe țări e imposibilă, deoarece nu exclude concurența între țări, și deci n'ar fi eficace decât pe piețele interne, urmează că scopul acestei asocieri e altul. El pare a fi acela de a înlătura concurența la export și de a se menține în limita unor prețuri, cari să acopere pierderile suferite în anul 1927. Firmele asociate sunt: O F A, Bucovina și Foresta. Urmarea acestei asociații a fost o urcare a prețurilor cu 6—7% asupra celor din 1927. Cu toată această urcare, s'au încheiat tranzacții importante în Mediterana. Levantul așteaptă încă. O concurență a Jugoslaviei pe această ultima piață e exclusă, din cauza calității inferioare ce aceasta oferă, în special de rășinoase.

Perspectivele industriei de cherestea (de rășinoase) în Polonia în viitorul apropiat, de dr. *Henryk Tilles.*

Industria poloneză de cherestea era în plină activitate și desvoltare în 1925, când a isbucnit conflictul vamal cu Germania, principala consumatoare. Polonia s'a văzut silită să-şi caute alte pieţe în Apus. Dar introducerea lemnului polonez pe aceste pieţe era îngreuiată de lemnul ţărilor producătoare nordice.

In 1926 Germania începe să cumpere importante cantităţi de lemn rotund; faţă de conjuctura favorabilă pentru acest material şi a greutăţilor de desfacere a cherestelei, producătorii polonezi găsesc mai avantajos să vândă lemnul brut, ajungând să-şi desfacă şi depozitele din curtea fabricelor.

Curând însă se produce o nouă schimbare. Acordându-se multă libertate capitalurilor străine, acestea sprijină industria forestieră, găsindu-i şi debuşeuri favorabile în Anglia, Belgia, Franţa, Olanda.

Reluarea relaţiilor comerciale cu Germania nu va însemna o reducere a activităţii industriei lemnului din Polonia, deoarece ea îşi are deja debuşeuri; din contră, se nădăjduieşte într'o intensificare şi mai mare a acesteia.

Incasările din vânzarea produselor forestiere ale pădurilor statului în Polonia, cresc pe fiecare an. Comparat cu venitul pe 1926, cel pe 1927 e cu 60% mai mare. Deşi prevederile budgetare pe 1927 erau de 60 milioane zloţi, s'au obţinut totuşi 129 milioane zloţi.

Politica forestieră a statului polonez, tinde la mărirea patrimoniului forestier al statului, prin cumpărarea de păduri particulare.

No. 19. *O nouă maşină pentru îmbinarea furnierului* (Furnier Fugemaschine), de inginer *Al. Deutsch.* Cu ajutorul acesteia se poate îmbina furnierul aşa de bine — e vorba de faţa evidentă — încât nu se poate deosebi locul îmbinării. Pentru legătura foii de furnier, de suprafaţa pe care se aplică, se utilizează tot clei, ca la tâmplăria obicinuită, maşina se întrebuinţează numai după ce cleiul s'a uscat. Maşina netezeşte aşa de bine suprafaţa de fuziune, că nu mai e nevoie de alte lucrări ulterioare în acest scop.

Controlul întreprinderilor forestiere în Jugoslavia. Cea mai mare parte din întreprinderile forestiere din regatul vecin sunt în mâinile capitalului străin. Potrivit unei legi din 1921 se urmăreşte naţionalizarea acestor întreprinderi, prin cointeresarea în parte egală a capitalului jugoslav. S'a observat însă că, cu toate măsurile legale luate în acest sens, capitalul străin găseşte totuşi mijloace de a se menţine în superioritate şi deci de a pompa toate beneficiile. Cu toate că la întreprinderile cari exploatează păduri de ale statului, acesta a reclamat 25—30% din numărul acţiunilor, impunându-şi şi un reprezentant în conducerea întreprinderei, practica a arătat că în acest caz Statul încearcă adevărate pierderi, deoarece era în acelaş timp şi vânzător — al materialelor lemnoase către întreprinderi — şi cumpărător, pe baza celor 25—30% acţiuni ce posedă. Zilele acestea s'a întocmit o comisiune, care are de obiect să controleze bilanţele numitelor societăţi. Acestea însă, bazate pe faptul că în C. c. jugoslav se prevede că registrele societăţilor se pot pune la dispoziţia autorităţilor numai pe baza unor ordonanţe judiciare, refuză să accepte controlul numitei comisiuni. Până în prezent nu s'a soluţionat acest diferend.

Exportul cehoslovac în Ungaria, a luat în ultimul an un deosebit avânt, concurând cu succes lemnul românesc. In prima $^1/_2$ a anului 1922 Cehoslovacia livra Ungariei 4525 vagoane, în timp ce România livra 41.974 vagoane, Jugoslavia 585 vagoane. In a 2-a $^1/_2$ a anului 1926. Cehoslovacia 17.119 vagoane, România 38.134 vagoane, Jugoslavia 2.646 vagoane. In prima $^1/_2$ a anului 1927 Cehoslovacia 21.993 vagoane, România 24.255 vagoane, Jugoslavia 5.822 vagoane.

No. 20. *Statul Cehoslovac* va construi in 1928 pentru exploatarea pădurilor sale din Rusia carpatică, circa 100 km c. f. forestieră, punând in valoare imensele masive din Maramureşul nordic şi regiunea Tatra.

In Lituania au fost împădurite in 1927, 923 ha, din care 500 cu pin, 300 cu molift, restul diverse. In această ţară pagubele cauzate pădurilor de război, au fost foarte mari.

No. 21. *The Pacific Logging Congres,* (al 18-lea congres forestier american) din Tacoma, Washington U.S A. dela 2—5 Noembrie, 1927.

Inginer H. Bruckmann, dela fabrica de maşini Topham din Viena, descrie după «The Timberman» revista de specialitate ce apare in Oregon U. S. A., ce inseamnă un astfel de congres. «Logging» inseamnă «obţinerea» lemnului, adică totalitatea lucrărilor ce se fac in vederea satisfacerii trebuinţelor pieţii cu acest material: exploatare, prelucrare, sortare, vânzare. «Timberman» se numeşte cel care trăeşte de pe urma exploatării, prelucrării, vânzării, etc. lemnului.

Scopul congresului: progres, succes, cooperaţie, «business!» Se expun participanţilor in conferinţe interesante realizările technice in industria lemnului in ultimul an, se arată diapozitive şi filme, modele, reclame, etc., apoi o excursie.

O deosebită importanţă s'a dat anul acesta mijloacelor de scoatere: c. f. inguste, tractoarelor («skidder»).

No. 22. *Incercări de naţionalizare a industriei forestiere* se fac şi in *Cehoslovacia,* unde sub auspiciile academiei Masaryk s'a intrunit o comisiune compusă din cei mai de seamă industriaşi şi producători, sub conducerea d-r Simler şi a profesorului Kubice, dela şcoala de silvicultură Praga. Comisiunea urmăreşte să stabilească o conlucrare intre specialişti, producătorii de material brut şi industriaşi, aşa că produsele forestiere cehoslovace să fie in stare a concura pe cele streine, pe pieţele internaţionale.

La Toulon, in Franţa a isbucnit de curând un nou incendiu, care a distrus peste 100 ha din pădurea comunei Montferat şi tinde să se intindă şi in aceea a comunei Callas.

No. 23. *In America,* ţara incendiilor de păduri, voite sau «din intâmplare» iscate, a fost condamnat un curier poştal, care din neglijenţă a aprins o pădure, să planteze pe speze proprii 100 puieţi! Ce-ar zice ciobanii noştri din Vrancea, dacă ar fi condamnaţi să planteze sutele de hectare cărora le dau foc pentru a lărgi poiana.

No. 24. *Minele de cărbuni din Petroşani* au cumpărat anul acesta aproximativ 80 000 m^3 stâlpi de mină, ar fi interesant de ştiut consumul anual in acest fel de material, al minelor noastre. Sigur e că pădurile din preajma Petroşanilor au fost epuizate de sortimente potrivite, acum se aprovizionează tocmai din Valea Mureşului.

In Franţa s'a acordat ministerului de agricultură un credit de 3.250.000 franci, cu scopul de a se face o statistică amănunţită a pădurilor şi producţiunii lemnoase.

No. 25. *In Italia,* preţul lemnului s'a urcat — (ţinând seama de devalorizarea lirei), faţă de 1913, cu 300—400% pentru larice, cu 400—500% pentru celelalte specii.

Din statistica elveţiană, cea mai recentă rezultă că sunt în această ţară 699.750 ha păduri ale comunelor şi corporaţiunilor, din cari circa 80% tratate în codru şi 20% în crâng simplu şi compus. Producţia lor a fost în 1926 de 2.147.619 m³ în valoare de 60.084.960 franci elveţieni (1,9 miliarde lei!) ceeace face pe an şi ha, 3,4 m³ sau 27,80 franci elveţieni. Cu cifrele acestea nu se mai poate susţine că pădurea e puţin productivă. Dar aceasta... în Elveţia!

D. A. S.

SUMARSKI LIST.

Zagreb. Ianuarie, 1928.

Priviri retrospective şi perspective noi, de *Ugrenović*.

Se trec în revistă momentele principale ale acţiunii forestiere jugoslave din 1927 şi se înfăţişează perspectivele evoluţiei economiei forestiere a Jugoslaviei.

Pădurile în faţa parlamentului, de *Ugrenović*.

Autorul semnalează că art. 133 din legea asupra pădurilor din 1891, s'a extins asupra întregului regat. Prin acest articol, ad-ţia forestieră este ţinută sub tutela de organele de poliţie, aceasta va duce la distrugerea economiei forestiere a Jugoslaviei.

Pădurile Serbiei meridionale, de *Krstić*.

O descriere a economiei forestiere a Serbiei meridionale. Ad-ţia forestieră n'a putut înpăduri în 9 ani, decât 100 ha, din cele 670.000 ha de împădurit.

Capitalurile şi veniturile, de *A. Perusic*.

O replică privitoare la capitalurile şi veniturile unor societăţi de binefacere.

C.

S'au primit la redacţie:

Buletinul grădinii botanice şi al Muzeului botanic dela Universitatea din Cluj.

Buletinul Facultăţii de ştiinţe din Cernăuţi.

Le buletin de la section scientifique de l'Académie Roumaine.

Buletinul Institutului economic românesc.

L'économiste roumain.

Economia naţională.

Revista vânătorilor.

Buletinul Uniunei generale a industriaşilor din România.

Viaţa Agricolă.

Câmpul.

Revista Cadastrală.

Revista Asociaţiei generale a conductorilor de lucrări publice.

LA MORTEA LUI V. TEODORESCU

In Sfintele sărbători ale Invierii Domnului, se desprindea de această lume, spre a urca treptele veciniciei, acel ce între noi şi în fruntea unei generaţii a fost Vasile Teodorescu. Cu aceiaşi liniște, cu aceeași bunătate, tăcut și iertător ca întotdeauna, privea pentru cea din urmă dată spre această lume, cu acelaș mers liniștit, măsurat și sigur, pornea el spre locul cu multă trudă dobândit al liniștii eterne și al amintirilor netrecătoare.

O sănătoasă concepție despre viață și despre rostul nostru pe această lume au făcut dintr'ânsul un fruntaș pentru silvicultura română în epoca începuturilor sale. Din viața lui Vasile Teodorescu se poate scrie o poemă a sfintei munci, care este sinceră și tăcută.

Împovărat de greutățile vieții, de cari noi întotdeauna am știut foarte puțin, cu sufletul și cu muschii timpului încordați, el a muncit tăcut, adeseaori singur și nevăzut la bunul mers al silviculturii române. Rostul vieții și carierii lui au fost acel al soldatului care luptă necunoscut, dar ale cărui fapte contribuesc la biruința finală.

Mai mult de cât ori-ce, Vasile Teodorescu a știut să-și salveze sunfletul cinstit și curat, într'o îndelungă carieră încheiată într'o epocă a evoluției noastre sociale în care omenia, morala publică, civismul au trecut și trec printr'o criză nimicitoare, care răstoarnă multe valori și în care corectitudinea este adesea socotită cel puțin ca o slăbiciune.

Pentru cei ce nădăjduesc în vremuri mai bune pentru poporul nostru, viața silvicultorului Vasile Teodorescu este ca o punte solidă, aruncată cu putere și cu sacrificiu spre orizonturi mai senine, în venirea cărora cu toții credem. Poporul nostru nu-și poate regăsi calea cea bună decât prin sacrificiul acelora ce fac legătura între binele din trecut cu cel din viitor. Și Vasile Teodorescu face parte din categoria acestor fericiți.

Experiența îndelungă a omenirii ne învață un adevăr etern: în vremuri de restriște și de reculegere, și omul considerat în parte, și grupările sociale, și popoarele, își întorc privirile sufletești spre cei mai buni dintre semenii lor, spre a-și limpezi și purifica idealurile, spre a-și păstra sau dobândi puteri de muncă și de rezistență. Pentru generația noastră, Vasile Teodorescu rămâne o asemenea icoană. Respectul amintirii lui este tributul minim pe care îl putem plăti unui om fără alte răsplăți sau bucurii în viață, de cât aceea de a fi rămas un om de omenie și a-și fi făcut datoria. Măsura în care vom plăti acest tribut, va fi și măsura propriei noastre bunătăți și a speranțelor ce se pot pune în noi.

Red.

o

† Vasile Teodorescu

Inginer consilier silvic. Subadministratorul Casei Pădurilor

Miercuri, 18 Aprilie a. c., au fost înmormântate la cimitirul Bellu din Bucureşti, cu deosebite onoruri, rămăşiţele pământeşti ale lui Vasile Teodorescu, fost inginer consilier silvic, subadministrator al Casei Pădurilor şi membru în consiliul technic.

Născut în Bucureşti, la 1 Martie 1863, şi-a făcut studiile liceale la liceul Lazăr, apoi a intrat în şcoala centrală de agricultură pe care a terminat-o cu succes frumos.

La 1 Septembrie 1884 intră în corpul silvic şi trece prin toate gradele, obţinând în 1922 pe acela de consilier. A avut o activitate variată şi rodnică în funcţiunile diverse pe care le-a îndeplinit: şef de ocol, agent de control, şef de regiune, şeful amenajerilor, apoi al exploatărilor, în serviciul silvic central înainte de organizarea Casei pădurilor, directorul personalului în Casa pădurilor şi în urmă subadministrator.

Apreciat favorabil de miniştrii cu care a lucrat, Vasile Teodorescu a fost decorat cu Coroana şi Steaua României, ambele în gradul de ofiţer.

Iubirea şi stima de care s'a bucurat întotdeauna au făcut să fie petrecut la locul de veci de numeroşi camarazi, colegi de meserie, prieteni.

Casa pădurilor a fost reprezentată prin D-nii Dem. Anastasescu şi I. Comănici, subadministratori ai Casei pădurilor. Au fost reprezentate toate direcţiile regionale, fondul bisericesc din Bucovina, Eforia spitalelor civile şi direcţia cadastrului.

După sfârşirea serviciului divin au rostit cuvântări D-nii Dem. Anastasescu, din partea Casei pădurilor, D-l I. Pessiacov din partea funcţionarilor şi D-l M. P. Florescu din partea Societăţii «Progresul silvic». Vorbitorii, în cuvinte calde, au arătat calităţile dispărutului, exprimând unanimul regret ce a produs moartea celui ce a muncit 45 de ani în slujba cauzei forestiere româneşti.

Red

† ADALBERT SCHALAT

Inginer şef silvic, şeful Ocolului Silvic Hunedoara.

Incetat subit din viaţă în ziua de 25 Aprilie a. c. în comuna Cerbăl, unde se afla în scopul unei cercetări.

S'a născut la 9 Oct. 1880, în com. Dobşina, jud. Gömör, din Ungaria. Studiile liceale şi le-a făcut la Cluj şi Alba-Iulia, iar studiile de specialitate la Academia de Silvicultură din Schemnitz.

A fost şeful Ocolului Silvic Hunedoara în timpul stăpânirii maghiare şi a intrat în Corpul Silvic român la 15 Nov. 1925, rămânând mai departe titularul ocolului Hunedoara.

A fost înmormântat în ziua de 27 Aprilie a. c. la Cimitirul catolic din Hunedoara.

Au asistat la înmormântare cunoscuţii şi prietenii defunctului, personalul Ocolului Hunedoara, personalul uzinelor de fier din Hudoara, precum şi întregul personal superior al Direcţiei X-a Sebeş în frunte cu Directorul regional.

D-l Director Coman Marinescu a vorbit la această înmormântare în numele Direcţiei silvice Sebeş, al Casei Pădurilor şi al Soc. «Progresul Silvic».

Un delegat al Uzinelor de fer din Hunedoara a vorbit în numele funcţionarilor acestor uzini, insistând mult asupra faptului că defunctul, deşi minoritar, a fost neîncetat foarte binevoitor populaţiei româneşti din ocolul Hunedoara.

CRONICA

Intrunirea anuală a inginerilor silvici. In ziua de 17 Mai încep lucrările adunării generale ale Societății Progresul silvic. Nu va mai fi un congres, cu invitațiuni, cu fast, dar importanța acestei adunări generale nu va fi de loc mai mică decât aceia a congreselor din trecut.

In ședințe intime, se va desbate asupra modului de a face ca societatea să nu rămână numai la realizările — foarte meritorii de altfel — de până azi, să nu se închidă în tiparul formulelor cari au fost bune și eficace la timpul lor. Trebue lărgit câmpul de activitate, trebue muncit cu mai mare încordare, trebuesc puse la lucru puteri cât de multe. fiindcă în societatea noastră, din fericire, se găsesc multe energii. Viața spirituală a societății trebue intensificată și pusă — poate — sub aspecte noi.

Se văd dar considerațiunile pentru care. la adunarea generală dela 17 Mai, inginerii silvici trebue să participe în număr cât mai mare, dacă nu chiar toți

De altfel, venind cât mai mulți, vor avea să se pronunțe și asupra altor chestiuni, tot atât de însemnate: unele cari interesează viața reală a societății — alegerea președintelui — altele cari vizează înlesnirea membrilor săi. cum este crearea Casei de credit, economie și ajutor.

Societatea are nevoe de contribuția și luminile tuturor membrilor săi!

⁂

Congresul naturaliştilor. Societatea Naturaliştilor din România a ţinut la Cluj, în zilele de 18—22 Aprilie a. c. primul său congres, la care au luat parte o sumă de profesori și asistenți universitari, profesori secundari și naturaliști profesioniști sau amatori. Ședințele congresului au fost ocupate, cele de dimineață cu comunicările științifice, iar cele după amiază cu chestiunile de ordin didactic.

Comunicările științifice au fost extrem de variate și pline de interes pentru oricine se ocupă cu studiul naturei: din acestea se desprind câteva de interes technic și silvic:

N. Iacobescu. Fenomenul de putrezire a lemnului și importanța lui în technică și economie.

C. C. Georgescu. Vegetațiunea lemnoasă a pădurilor Dobrogei de Nord.

Pop E. Spectrul polinic al turbei dela Copăcel.

Marcu O. Contribuțiuni la oecologia câtorva distrugători ai pădurilor Bucovinei.

Chestiunile didactice atinse ne interesează direct; astfel, D-l *N. Iaco-*

bescu a vorbit asupra «Necesităței cunoștințelor de ordin aplicat, technic industrial, forestier și agricol, de interes enciclopedic, în învățământul secundar», subiect asupra căruia s'a discutat îndelung și din care discuție a reeșit importanța cunoștințelor practice generale pentru un absolvent de liceu.

D-l *C. Georgescu* a referit asupra «Șt. Naturale în învățământul mediu silvic».

Comunicările și referatele se vor publica într'un volum special, cu care ocazie se va face o dare de seamă detaliată asupra chestiunilor de interes silvic sau înrudit și cari merită a fi cunoscute.

Organizatorii congresului se pot felicita pentru reușita lui. In adevăr, prin diversitatea și cadrul științific al comunicărilor, el poate sta alături de ori-care alt congres similar din străinătate. Congresiștilor li se cuvine toată lauda pentru deosebita atențiune și seriozitatea cu care au ascultat comunicările și discutat referatele, fapt pe care nu l-am putut observa la multe congrese.

Dr. C. G.

⁂

Rolul pozitiv al pădurilor și economia națională a țării este titlul conferinței desvoltată în seara de 25 Aprilie, la sediul Societății Politechnice, de D-l ing. insp. silvic M. P. Florescu.

D-sa a arătat rolul pădurilor pentru asigurarea existenții industriei și pentru activitatea constructivă în țară, și a detaliat multiplele întrebuințări pe care le are întru satisfacerea celor mai vitale necesități ale națiunei.

Trecând mai departe, vorbitorul a semnalat pericolul împuținării pădurilor, ne-a făcut, din acest punct de vedere, tabloul situației din România și a insistat asupra abuzului care se face cu exportul de rășinoare și stejar, specii prețioase, cari încurând vor lipsi chiar nevoilor țării; iar la urmă a indicat modul cum s'ar putea întrebuința de unele industrii, alte materii prime în locul lemnului care se împuținează: a citat stuful bălților pentru fabricarea celulozei.

Intreaga conferință, ascultată cu interes de un auditor select, printre cari D-nii Elie Radu, N. Ștefănescu președintele Soc. Politechnice, General Balif, etc. a fost o caldă pledoarie pentru crușarea pădurilor.

La serbarea a 10 ani dela Unirea Basarabiei, în discursul rostit în Catedrala Mitropoliei Chișinău, Inalt Sanctitatea sa Patriarch și Regent, D-r Miron Cristea, a spus:

«Să nu uităm cele 1.668.045 Ha. pământ, intrat în proprietatea a 375.000 locuitori din 1739 sate pe un preț, ce nu merită amintit, iar pădurile, din câte au scăpat de securea lacomă după câștig, sunt supuse unui regim de crușare, crescând prin plantații cu 5483 Ha.»

⁂

In „Chestia plantațiilor și estetica orașului" a scris în ziarul „Orașul nostru" din Iași un articol bine apreciat, D-l ing. silv. Cezar Cristea. D-sa recomandă împădurirea tuturor terenurilor neproductive din jurul acelui oraș, așa ca „Iașul să se îmbrace în podoabe, în mantii verzi"

Articolul comentează cu simpatie o broşură a D-lui Insp. silv. V. Precup. intitulată „ Să ne facem păduri".

⁂

Premii pentru plantaţii in Italia. Ministrul Economiei Naţionale al Italiei acordă premii de la 400—5000 lire, pentru acei culivatori din Câmpia română şi pontină, cari, in cursul anilor agricoli 1927—28—29 şi 30 au plantat şi vor planta şi cultiva cu bune rezultate arbori şi anume: a) plantaţii de plopi in Câmpia pontină şi in văile Câmpiei romane dealungul cursurilor de apă, canalelor, drumurilor, sau dealungul hotarelor ogoarelor, b) plantaţii de alte specii de arbori executate in zonele colinelor şi platourilor Câmpiei romane, pentru formarea de păduri sau boschete, pentru acoperirea sau consolidarea taluzurilor sau pe marginea căei ferate din Câmpie, c) cultura dudului mic, executată in cele două câmpii. Deasemenea, s'au instituit premii de 2000—4000 lire aur, în favoarea acelor cari vor planta in aceleaşi câmpii, in cursul anilor 1927—1928, nu mai puţin de 2 ha de pepiniere de plopi sau alte specii de arbori.

INFORMAŢIUNI

D-na Caliopi, soţia regretatului Demetrescu-Vergu, fost inginer inspector general silvic la «Bunurile Academiei Române», a instituit o bursă anuală de 10.000 lei în favoarea unui elev lipsit de mijloace şi meritos din şcoala Politecnică, secţia silvică, originar din jud. Ialomiţa.

In anul şcolar 1926—927 neexistând în anul I nici un elev din acest judeţ între cei cinci primi clasificaţi în acea şcoală, suma de mai sus s'a distribuit primilor doi clasificaţi din anul II şi primului clasificat din anul III.

⁂

La Praha se va ţine în zilele de 26—29 Maiu, a. c. al VI-lea Congres ştiinţific cehoslovac (ştiinţele matematice, fizice şi Naturale, chimia, medicina, geniul civil şi militar).

Acest impozant congres va fi o frumoasă complectare a celei de a zecea aniversări a Republice Cehoslovace.

⁂

Casa pădurilor a aprobat ca în ambele şcoli de conductori, cea de la Brăneşti şi cea dela Casa verde, materiile să se predea după un program unificat, pe care-l dăm în cele ce urmează.

Anul I.

		Teoretice	Practice
Matematicile	Geometria plană şi în spaţiu	3	2
	Algebra Elementară	2	
	Aritmetica	1	
Ştiinţele Naturale	Anatomia vegetală şi fiziologia	1	2
	Botanica descriptivă—Sistematica	2	
	Zoologia generală	2	
	Geologia	1	
Ştiinţe Fizico—Chimice	Fizica cu noţiunii de Meteorologie şi Climatologie	4	2
	Chimia Minerală	2	
	Mineralogia	1	
	Dreptul administrativ şi constituţional	1	
	Limba Română	2	
	Limba Franceză	2	2
	Desemnul		
	Total	24	8

Anul II.

		Teoretice	Practice
Matematicile	Trigonometria	2	2
	Algebra	1	
	Mecanica	1	
	Noţiuni de Geometrie analitică şi descriptivă	1	
	Chimia organică, chimia technologică forestieră şi soluri forestiere	2	2
	Zoologia forestieră, entomologia forestieră şi protecţia pădurilor	3	
	Botanica forestieră	3	
	Silvicultura	4	2
	Dendrometria şi Estimaţia pădurilor	3	
	Economia Politică	1	
	Limba română	2	
	Limba franceză	1	
	Desemnul		2
	Total	24	8

Anul III.

	Teoretice	Practice
Topografia	4	2
Construcţiuni forestiere	2	2
Drumuri, şosele şi căi ferate forestiere, poduri şi dispozitivele întrebuinţate pentru transportul lemnelor pe apă şi uscat	3	2
Herăstrae, unelte şi maşini pentru industrializarea lemnului	2	
Corecţia torenţilor şi regularea cursurilor apelor	1	
Amenajamentul pădurilor	2	2
Technologia lemnului	2	
Dreptul civil	1	
Comerţul şi comptabilitatea lemnului	1	
Vânătoarea, amenajarea, protecţia şi legislaţia vânatului. Pescuitul, protecţia şi legislaţia lui	1	
Legislaţie şi administraţie silvică	1	
Higiena	1	
Limba Română	2	
Limba Franceză	1	
Desemnul		2
Total	24	8

Cursurile teoretice se predau numai dimineaţa, 4 ore, iar lucrările practice după amiază.

⁂

D-l At. Haralamb, inginer silvic, a fost mutat dela Direcţiunea Torenţilor la ocolul silvic Nehoiaşi, ca titular, în locul d-lui Negulescu, mutat la direcţiunea Cluj.

⁂

Au fost primiţi în corpul silvic al Statului, cu gradul de inginer silvic stagiar, d-nii: Tr. Roman, Tr. Belcea, I. Mihăescu, G. Dumitru.

⁂

Din partea exploatatorilor de păduri şi industriaşilor de cherestea, ni s'a trimis un memoriu, în care aceştia expun doleanţele lor, în raport cu proectul de lege al Asigurărilor sociale.

⁂

In numărul trecut al «Revistei Pădurilor» s'a publicat un apel al direcţiunei laboratorului botanic al şcoalei politechnice, asupra căruia se atrage atenţiunea colegilor noştri şi prin care se solicită acordarea de ajutoare băneşti sau donaţiuni de cărţi în vederea refacerei lui.

D-l inginer I. Marinescu, şeful ocolului silvic Radu Negru, ca răspuns la apelul amintit, a donat tratatul de arbori şi arbuşti al lui Movillefert (2 volume text, 1 volum planşe), pentru care gest i se aduce, pe această cale mulţumiri călduroase.

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

CONVOCARE

Membrii soc. «Progresul Silvic» sunt convocați în Adunare generală ordinară la sediul Societății din București B-dul I. C. Brătianu No. 57 bis, pentru ziua de 10 Mai 1928, ora 11 dimineața.

Dacă la această dată nu se vor întruni jumătate plus unul din numărul membrilor societății, conform articolului 18 din statute, adunarea se amână în a 8-a zi, adică la 17 Mai 1928, când se va ține irevocabil cu orice număr de membrii prezenți.

Adunarea generală este chemată a delibera și decide asupra următoarei ordine de zi:

1. Darea de seamă a consiliului de administrație și raportul cenzorilor pe 1927,
2. Aprobarea bilanțului și contului de profit și pierderi încheiate la 31 Decembrie 1927 și descărcarea consiliului de administrație de gestiunea sa pe anul 1927,
3. Alegerea președintelui în locul decedatului Al. Constantinescu,
4. Conform articolului 24 din statute alegerea a 5 membrii în consiliul de administrație pe termen de 4 ani cu începere dela 1 Ianuarie 1929 în locul celor eșiți la sorți,
5. Alegerea a 3 cenzori și 3 cenzori supleanți pentru anul 1928,
6. Aprobarea bugetului pe anul 1928.

Consiliul de administrație

DAREA DE SEAMĂ
A
CONSILIULUI DE ADMINISTRAŢIE
PE ANUL 1927

Domnilor Colegi,

Anul 1927, pentru societatea noastră, a fost anul de încheiere definitivă a socotelilor şi de recepţie a palatului societăţei noastre. Acum când avem, în mod definitiv, şi isprăvit şi plătit căminul nostru, datori suntem să revenim cu mulţumiri şi să prea mărim pe acei care au contribuit la desăvârşirea acestei lucrări.

In primul rând pe iniţiatorii care, cunoscând modestele mijloace materiale ale colegilor noştri nu au ezitat să se apuce de lucru. Le-au cerut, şi colegii noştri s'au sacrificat dând modestul lor obol. S'au adresat apoi la alţii şi graţie lor, şi graţie mult regretatului fost preşedinte Al. Constantinescu, Ministerul Domeniilor, Fondul bisericesc din Bucovina, Comunitatea de avere din Caransebeş, Reg. Grăniceresc din Năsăud şi societatea «Reşiţa» ne-au ajutat pentru a termina clădirea palatului nostru.

In fericirea ce o resimţim de a avea acest adăpost al societăţei, nu putem mulţumi îndeajuns acelora ce cu munca lor, cu sacrificii băneşti ne-au dat putinţa să realizăm acest ideal al societăţei.

De abia terminată şi clădirea noastră ne-a dat prilejul să adăpostim societatea A. G. I. R. care ne-a dat puternicul ei sprijin în chestii vitale pentru societatea noastră, cum şi pe societatea «Codrul» tânăra asociaţie a brigadierilor şi pădurarilor din România.

⁂

In congresul silvic din 1927 s'au desbătut chestiuni arzătoare ca:

a) Exproprierea pădurilor pentru crearea de izlazuri comunale.

b) Diviziunea proprietăţei forestiere şi consecinţele ei.

Societatea a aprobat concluziunile puse de referenţi, domnii: P. Antonescu, V. N. Stinghe, I. Comanici, D. Grozescu, P. Ioan, Alexandru Ştefănescu, N. Mateescu şi D. A. Zburlan. Şi ar fi de dorit ca acei care au răspunderea afacerilor publice să ţină socoteala de aceste soluţiuni atât de importante pentru avuţia noastră naţională.

Graţie demersurilor făcute de societate şi mai ales energicei lupte dusă de colegii noştri d-nii C. P. Georgescu şi M. P. Florescu, inginerii silvici, caşi conducătorii, au putut să obţină salarii identice cu acei din corpul technic. A rămas chestia diurnei lunare pe care sperăm s'o rezolvim favorabil de îndată ce finanțele țării se vor îmbunătăți.

Tot grație acestor străduințí s'a putut realiza o ușoară îmbunătățire pentru brigadierii silvici.

* * *

In cursul anului 1927 s'au ținut la sediul societățeí noastre două conferințe și anume:

«Pădurile și finanțele» de d-l Inginer N. Manollescu, și

«Pădurea în viața omului» de d-l Profesor Universitar I. Simionescu.

* * *

Pentru încurajarea publicațiunilor cu caracter silvic, deci pentru popularizarea cestiunilor care interesează pădurile, s'au acordat diverse premii și ajutoare:

D-lui Inginer Dumitrescu-Gârbovi lei 1000 pentru interesantele d-sale articole din Universul.

D-lui Doctor C. Georgescu ajutor 13.500 lei, pentru tipărirea tezei d-sale de doctorat,

Pentru Monografia Moldovei în care s'a rezervat o parte însemnată pentru descrierea pădurilor lei 2000.

Iar ca recunoștință pentru fostul comisar general al expoziției din 1906 și care a dat o deosebită atenție secției silvice am dat lei 2000 pentru bustul d-rului Istrati.

Activitatea pur gospodărească a societății noastre a putut fi urmărită de colegii noștri prin «Revista Pădurilor» care a publicat procesele-verbale de ședință ale consiliului de administrație.

Credem că d-nii membrii și colegi au putut observa o reală îmbunătățire la revista societății noastre.

Profitând de progresele tehnice în arta tipografiei și făcând rezumate în franțuzește și nemțește, revista noastră prin seriozitatea și obiectivitatea cu care tratează diversele chestiuni, a reușit să-și capete un loc de cinste printre revistele de aceiași specialitate din străinătate.

Sacrificiile făcute de societate pentru revistă cu care în decursul anului 1927 s'a cheltuit 329.047 lei sunt complect răsplătite prin îmbunătățirile aduse.

Și credem că suntem datori să aducem mulțumiri colaboratorilor noștri, comitetului de redacție și mai ales colegului V. Stinghe care s'a ocupat special de revista noastră.

Dealtminteri d-lor colegi, suntem mândri de a vă anunța că am putut cheltui în cursul anului 1927 lei 128.395 pentru îmbunătățirea bibliotecei noastre.

Cărți și reviste le-am putut pune la dispoziția tuturor acelora care sunt doritori să aprofundeze chestiunile științifice.

Singurul nostru regret este că nu am putut constata o prea mare activitate la autorii români.

⁂

Cu organizarea Camerilor agricole s'au lucrat memorii și grație fostului nostru vicepreședinte d-l C. P. Georgescu, s'a obținut ca locul cuvenit silvicultorilor să fie dat în acele camere.

Iar la alcătuirea legii pentru corectarea torenților, colegul nostru d-l P. Ioan a redactat un memroiu pe care societatea și l-a însușit și l-a prezentat prin vicepreședintele C. P. Georgescu comisiunei însărcinate.

Și putem constata cu bucurie că, după cum era și firesc, corecțiunea torenților a rămas în atributul Casei pădurilor.

⁂

Și în 1927 ca întotdeauna, societatea noastră a urmărit cu interes toate acțiunile desfășurate, în afară de societate, dar interesând chestiunea pădurilor.

Așa, a avut ocaziunea să constate cu bucurie, că un grup de colegi sub conducerea d-lui V. Stinghe a făcut o interesantă excursiune, cu caracter științific, în regiunea Salzkamergut din Austria.

Cu aceeaș bucurie am salutat lucrarea colegilor noștri Stinghe și Zburlan «Agenda forestieră». Lucrare care vine la vreme și umple un gol, de oarece lucrarea mult regretatului Neagoe nu se mai găsia și apoi trebuia să se ție seama de tot progresul vieții moderne, ceeace au făcut colegii noștri Stinghe și Zburlan.

In 1927 am avut ocazia fericită să avem o dare de seamă din partea Casei pădurilor. Este o lucrare dintre cele mai importante și care trebuie citită de toată lumea; fiind menită să slujească de bază pentru o bună îndrumare a gospodăriei noastre silvice.

Cu acest gând, felicitând Casa Pădurilor, pentru lucrarea făcută, nu ne putem opri de a-i solicita complectarea ei. O problemă grea și care interesează de aproape viitorul economic al țărei, este problema posibilităței anuale; și numai suprafața nu poate da soluțiunea problemei care este o problemă de producțiune, și producțiunea nu depinde numai de suprafață. De aceea solicităm dela Casa Pădurilor să complecteze lucrarea începută, căutând să stabilească cât se poate mai precis, nu numai suprafața dar și starea pădurilor noastre.

In această direcțiune societatea «Progresul silvic» dându-și seama de toată importanța chestiunei, este gata să facă toate sacrificiile pentru stabilirea unei statistice pe temeiul căreia să se poată asigura raportul susținut. Nu putem încheia această parte a raportului nostru fără a semnala activitatea neobosită a secretarului nostru d-l M. P. Florescu, care, fie în Parlament, fie în «Zigzagurile forestiere», fie în ziare zilnice, a atras atențiunea publică asupra unor chestiuni care interesau de aproape pădurile, și a putut obține unele soluțiuni sătisfăcătoare. Tot d-sa a vorbit la Ateneul Român despre «Criza pădurilor din România».

O mențiune specială trebuie să acordăm d-lui d-r C. Bungețeanu care în toate ocaziunile a arătat un interes deosebit pentru chestiunea pădurească, și care în anul 1927 a vorbit la Academia de Comerț despre «Comerțul și Industria lemnului».

Cu asociațiunile profesionale am păstrat ca întotdeauna strânse raporturi, la congresul A. G. I. R. care a avut loc la Oradea Mare în 1927, societatea noastră a fost reprezentată prin d-l secretar M. P. Florescu, iar în secțiunea silvică, colegi de-ai noștri care sunt și membri la A. G. I. R. au dezbătut chestiuni care interesează pădurile și au reușit să obțină importante rezoluțiuni.

Domnilor Colegi,

Dacă am putut desfășura această rodnică activitate, aceasta se datorește și d-lui Ministru al Domeniilor și d-lui Administrator al Casei Pădurilor, cari au continuat să ne acorde sprijinul oficial menținând în buget cifra de lei 300.000 ce se acordă societății noastre.

Un alt sprijin, deși indirect, dar totuși important pentru noi a fost bursa acordată colegului Drăcea de către fundația Rockefeller.

Grație acestei burse, colegul nostru a putut vedea pădurile Statelor-Unite și a putut constata foloasele imense pe care o țară le poate culege din aplicarea industriei la păduri. Prin această bursă am putut realiza un folos moral foarte important prin legăturile stabilite cu silvicultorii străini.

Țara noastră câștigă să fie cunoscută, și orice prilej care ni se prezintă de a o arăta așa cum este, trebue să ne bucure fiindcă suferim foarte mult după urma grelei atmosfere pe care au reușit să ne-o creeze inamicii noștri.

Domnilor Membri,

Dacă anul 1927 a putut să ne dea ocaziuni fericite pentru dezvoltarea acțiunei noastre, tot 1927 a fost un an de doliu pentru noi ca și pentru țara întreagă.

Marele Rege Ferdinand care ne-a arătat atâta dragoste și considerație în timpul vieței Sale, și care, în atâtea rânduri atât ca principe cât și ca Rege a venit în mijlocul nostru, și cu glasul său ne-a îmbărbătat și ne-a călăuzit, marele Rege Ferdinand care a murit ca un sfânt înfrângându-și durerea fizică după cum știuse să-și înfrângă durerile morale pentru a-și face întreaga datorie de Suveran, marele Rege Ferdinand a murit. «Progresul silvic» cernit ca şi ţara întreagă va păstra veşnică amintirea acestui mare Rege care a ştiut să calce sentimentele sale cele mai intime pentru a-şi îndeplini datoria lui de Suveran şi a realiza astăzi România Mare, visul de veacuri al Românismului.

Şi parcă n'ar fi fost deajuns, abia moare Regele şi soarta nemiloasă răpeşte pe Ion Brătianu sfetnicul şi colaboratorul său, membrul nostru de onoare şi marele iubitor al pădurilor.

Cu aceeaşi durere anunţăm şi moartea colegilor Al. Ivaşcu dela Sighet şi C. R. Rădulescu dela Buzău, la înmormântarea cărora «Progresul silvic», a fost reprezentat prin colegii Fonai şi Florescu.

Domnilor colegi,

Moartea este o lege a firii şi fără moarte nu ar putea fi viaţă; şi dacă oamenii pier, instituţiunile trăesc, şi aducând piosul nostru omagiu pentru cei morţi şi plângând pe cei dispăruţi nu trebueşte să uităm că viaţa îşi urmează cursul ei dela care nu ne putem sustrage.

Anul 1927 ne-a dat prilejul să constatăm o creştere simţitoare în numărul membrilor; avem azi 780 de membrii activi; iar plata cotizaţiunilor este şi ea activă. Totuşi, pentru bunul mers al societăţii rugăm pe d-nii membrii să ne dea ocazia fericită de a constata că toţi, dar absolut toţi sunt la curent cu plata cotizaţiilor.

Consiliul de administraţie

Domnilor Membrii,

Din Bilanţul ce vă depunem spre aprobare se vede clar situaţiunea Societăţei «Progresul silvic» la 31 Decembrie 1927. Pentru o mai bună edificare a D-v. expunem în rezumat principalele conturi:

Contul Capital. Capitalul Societăţei «Progresul silvic» pentru construirea căminului inginerilor silvici subscris şi vărsat de D-v., care se ridica la 31 Decembrie 1926 la 3.569.505,25 lei, conform prevederilor statutare a suferit o diminuare în cursul anului 1927, căci s'a scăzut suma de 207.000 lei, care s'a restituit şi vărsat la Casa de credit şi ajutor a corpului silvic, căreia urmează să-i dăm fiinţă în această adunare generală.

Deci capitalul la 31 Decembrie 1927 este de lei 3.362.505,25

Fondul de rezervă statutar. Fondul de rezervă statutar, care s'a format în anii precedenţi din dobânzile la banii depuşi la Bănci şi din veniturile efectelor publice este de lei . . . . . . , ... 413.685,55

Fond donaţiuni. Acest cont a rămas acelaş ca şi la 31 Decembrie 1926 de lei . . . . 11.601.644,—

Imobil. La suma de lei 15.431.346,80 cât reprezenta imobilul la 31 Decembrie 1926, s'a adăugat în cursul anului 1927, plăţile efectuate pentru achitarea datoriilor asupra imobilului pentru lichidare şi anume: 924.562 lei, deci valoarea imobilului se ridică la 31 Decembrie 1927 la lei 16.355.908,80

Mobilier. In cursul anului 1927 s'a cumpărat mobilier pentru cămin şi cerc de lei 204.267,50

Efecte publice. Societatea posedă efecte publice în valoare de lei . . . . 147.600,—

Biblioteca. S'au cumpărat cărţi de specialitate în 1927 pentru biblioteca societăţei de lei . . . . 128.395,—

Casa. Numerar în casă la 31 Decembrie 1927 95.860,20

Disponibil la Bănci lei. . . . . 396.860,—

Pentru clădirea sanatorului Govora-Călimăneşti . . . . 300.000,—

Total . . . 696.860,—

Contul de Profit şi Perdere

adică:

Veniturile şi Cheltuelile

Cum se vede în creditul contului Profit şi Perdere totalul veniturilor la 31 Decembrie 1927 este de lei . . . 2.606.878,50

Această sumă s'a întrebuinţat în modul următor:

Cheltueli propriu zise pe 1927, precum: cheltueli de administraţie, salarii, imprimatul revistei, propaganda forestieră, subvenţii şi ajutoare, întreţinerea imobilului etc., în total se ridică la suma de lei 697,839,80

Dividende pe 1927, 5% la întregul capital subscris şi vărsat de domnii membrii lei. 178.475,25

Plăţi făcute în 1927 pentru imobil, mobilier, numerar depus la Bănci, la Societatea Govora şi numerar în Casă la 31 Decembrie 1927 etc., care sume sunt trecute la conturile respective ca avere la activul Societăţei în suma totală de lei 1.730.563,45 2.606.878,50

Prin urmare suma de lei *1.730.568,45* nefiind o cheltuială propriu zisă ci mărindu-se averea Societăţei şi ca atare a trecut la activul Societăţei la conturile respective, reprezintă un excedent al anului 1927 şi care excedent se vede trecut în bilanţ la pasivul societătei pentru contrabalansare, formând fond de excedente.

BILANŢUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC"

Activ încheiat la 31 Decembrie 1927 **Pasiv**

Activ	lei	Pasiv	lei
Imobil	16.355.908,80	Capitalul	3.362.505,25
Mobilier	204.267,50	Capital de restituit	200.000,—
Efecte publice	147.600,—	Fond de reservă statutar	413.685,55
Biblioteca	128.395,—	Fond donaţiuni	11.601.644,—
Cassa	95.860,20	Fond efect. publice (donaţii)	45.600,—
Telefonul	4.000,—	Fond venitul efectelor publice donate	2.325,—
Diverse Bănci şi Societăţi (disponibil)	696.860,—	Diverşi furnisori	92.344,—
		» imposit	4.099,—
		Dividende pe 1927	178.475,25
		Fond din esced. anului 1927	1.730.563,45
		Abonamente pe 1928	1.650,—
Totalul activului lei	17.632.891,50	Totalul pasivului lei	17.632.891,50

CONTUL DE PROFIT & PERDERE

Debit încheiat la 31 Decembrie 1927 **Credit**

Cheltuieli	lei	Venituri	lei
Cheltueli de administraţie	76.393,50	Chirii încasate pe 1927	1.800.000,—
Imprimatul şi exped. revistei	329.047,—	Subvenţia Ministerului Domeniilor	300.000,—
Propaganda forest., conferinţe	45.400,—	Cup. efecte publice şi dob. dela ct. Bănci	33.186,50
Subvenţii şi ajutoare	18.536,—	Chirii sala spectacole	4.000,—
Intreţinerea, curăţitul şi încălzitul imobilului	30.183,30	Chirii cămin	76.270,—
Salarii	198.280,—	Publicaţii în Rev. Padurilor	65.400,—
Dividend anului 1927	178.475,25	Cotizaţii pe 1927	100.830,—
Escendentul anului 1927	1.730.563,45	Abonam. restanţa (1923—26)	172.542,—
		Abonamente pe 1927	53.400,—
		Taxe înscriere pe 1927	1.250,—
	2.606.878,50		2.606.878,50

p. *Preşedinte,* **C. P. Georgescu**

Contabil-expert **Ion Niţescu**

Cenzori: **Ion Fonai, O. D. Crattero şi X. H. Sculy**

RAPORTUL CENZORILOR

către adunarea generală ordinară din 10 Mai 1928 a membrilor Societăţei «Progresul silvic» din Bucureşti.

Domnilor Membrii,

Subsemnaţii Censori, întrunindu-ne astăzi 31 Decembrie 1927, am procedat la verificarea şi controlarea operaţiunilor de vărsăminte, plăţi, restituiri, cheltueli etc., pe care le-am găsit regulat justificate.

Verificând bilanţul şi contul de Profit şi Perdere le-am găsit întocmite real şi exacte conform registrelor şi actelor justificative.

Aceasta fiind situaţia reala a Societăţei noastre la 31 Decembrie 1927, cu onoare vă rugăm să binevoiţi a da descărcare Consiliului de Administraţie de gestiunea sa pe anul expirat.

Cenzori
Ion Fonai
O. D. Crallero
X. H. Sculy

BUGETUL SOCIETAŢII «PROGRESUL SILVIC» pe anul 1928.

Domnilor Membrii,

Potrivit dispoziţiunilor art. 42 din statute, s'a alcătuit bugetul Societăţii pe 1928, ce-l depunem spre aprobarea D-v.

In alcătuirea acestui buget s'a urmărit realizarea veniturilor potrivit dispoziţiunilor art. 15 din statut.

Venituri:

Ca şi în anul trecut şi pe mulţi de aci încolo, principalul venit al Societăţii îl formează chiriile imobilului, cari au rămas aceleaşi conform contractelor ce avem cu Administraţia Casei Pădurilor ş Casa Centrală a Cooperaţiei şi împroprietăririi. Totalul chiriilor se urcă la lei 1.800.000,–

In ce priveşte chiria căminului, având în vedere că anul trecut, deşi primul an de funcţionare, cu confort relativ restrâns, s'a depăşit prevederile, încasându-se suma de 76.270 lei, am prevăzut pentru anul în curs lei 100,000.–
şi sperăm să depăşim şi prevederile de anul acesta, mai ales că s'au majorat şi preţul camerilor cu începere dela 1 Mai ct.

Din închirierea sălei de festivităţi am prevăzut asemenea suma de lei 20.000,–

Un capitol constant de venituri rămâne subvenţiunea acordată de Ministerul Domeniilor lei	300.000,–
La încasări din publicaţii şi reclame în «Revista Pădurilor», s'au prevăzut lei	80.000.–
Apoi venituri dela cupoanele efectelor publice ce posedă Societatea lei	10.500,–
şi dobânzi dela banii plasaţi la Bănci spre păstrare lei	50.000,–

În ce priveşte veniturile Revistei din abonamente, cât şi cotizaţiile de membrii la Societate, deşi se realizează destul de anevoios, totuşi, fiecare din noi fiind pătruns de spiritul de solidaritate ce trebue să ne anime, vom căuta să ne punem la curent cu aceste contribuţii, neînsemnate pentru fiecare în parte, dar importante şi foarte necesare pentru bunul mers al Societăţii.

Astfel am prevăzut pentru restanţele din abonamente şi cotizaţii pe anii 1923-1927 lei	270.000,–
Abonamente pe 1928 lei	90.000,–
Cotizaţii pe 1928 lei	176.000,–
Iar taxe de înscriere pentru noui membrii	1.500,–
Total prevăzut la venituri	2.898.000,–

Cheltueli

În ce priveşte cheltuelile, anul acesta suntem mai uşuraţi deoarece nu mai avem plăţi mari de făcut asupra imobilului, cum aveam în ceilalţi ani. A rămas un mic rest din anul trecut de lei 83.090,– pe care l'am şi achitat la începutul anului.

Grija de căpetenie a conducerii Societăţii este de a întrebuinţa cu mare chibzuială şi cât mai economicos posibil veniturile Societăţei, ca să putem restitui capitalul subscris de membrii şi a pune în fiinţă Casa de Credit şi ajutor a corpului silvic, conform prevederilor art. 14 din statute.

Desigur că se va ţine seama de acele cheltueli imperios necesare bunului mers al Societăţii precum şi îndeplinirei prevederilor statutare.

Astfel pentru complectarea mobilierului Căminului spre a-l face cât mai confortabil an de an, s'a prevăzut suma de lei	150.000,–
Abonamentul şi întreţinerea telefonului Societăţii lei	7.000,–
Curăţitul şi întreţinerea imobilului	30.000,–
Iluminatul	15.000,–

O deosebită solicitudine trebue să acordăm organului de publicitate al Societăţei «Revista Pădurilor» unde nu trebue să fim parcimonioşi, acum când veniturile Societăţei ne permit să-i dăm o desvoltare cât de mare, să putem avea şi noi un organ la nivelul publicaţiilor străine similare.

S'au prevăzut deci, pentru tipărirea Revistei lei 300.000,—

Deasemenea trebuie să tindem să avem o bibliotecă cât mai complectă pentru cercetări ştiinţifice şi educaţia profesională. Am prevăzut pentru anul curent, ca şi anul trecut, suma de lei . . . . . 150.000,—

Abonamente la reviste streine şi ziare lei . . 13.000,—

Pentru îndeplinirea dispoziţiunilor al. j din art. 4 din statute, am prevăzut suma de lei . . : . . 80.000,— pentru propaganda forestiera, conferinţe publice şi congrese.

Pentru subvenţii şi ajutoare conform dispoziţiunilor al. m şi r art. 4 din statute, s'au prevăzut lei 50.000,— iar pentru premii la lucrări de specialitate lei . . . 30.000,—

Pentru buna organizare a administraţiei Societăţii, care are acum o avere importantă, s'a simţit nevoia de a angaja personal, care să ţină la curent scriptele, corespondenţa, contabilitatea, precum şi grija încasărilor zilnice.

Pentru statul personalului s'a prevăzut pe anul curent, suma de lei . . . . 252.000,— repartizată după cum urmează:

1. Secretar, ajutor bibliotecar şi ajutor casier a 9000 lei lunar, anual	108.000,—
2. Contabil 2000 » » »	24.000,—
3. Intendent 2000 » » »	24.000,—
4. Curier 3000 » » »	36.000,—
5. 2 cameriste 4700 lei lunar, anual	56.400,—
Portar 300 lei lunar, anual . .	3.600,—
lei	252.000,—

Pentru cheltueli de administraţie şi cancelarie s'au prevăzut lei . . . . 50.000,—

Pentru taxe comunale pe 1928 . . . . . . 20.000,—

S'a prevăzut dobânda ce se cuvine capitalului membrilor, conform prevederilor art. 14 din statute care este de 5% şi se ridică la suma de lei . . 168.000,—

lei 1.398.090,—

Ca măsură de prevedere s'a rezervat pentru deschideri de credite noui pentru eventuale cerinţi ce s'ar ivi în cursul anului, suma de lei . . . . . 100.000,—

Total cheltueli lei . . 1.489.090,—

Scăzând cheltuelile din totalul veniturilor, rămâne un excedent de lei	1.399.910,—
care se restitue acționarilor, conform prevederilor statutare, vărsându-se la Casa de Credit și Ajutor.	
Total prevăzut la cheltueli lei . .	2.898.000,—

Astfel alcătuit bugetul, cu 2.898.000 la venituri și 2.898.000 lei la cheltueli, avem onoare a-l propune onoratei adunări spre aprobare.

Consiliul de administrație

BUGETUL
SOCIETĂŢII «PROGRESUL SILVIC»
pe anul 1928

BUGETUL SOCIETAŢII „PROGRESUL

Art.	NATURA VENITURILOR	BUGETUL 1927		1928
		Prevederi	Realizări	Prevederi
1	Chiria imobilelor conf. contractelor ..	1.800.000,—	1.800.000,—	1.900.000,—
2	Chiria camerelor cămin	60.000,—	76.270,—	100.000,—
3	Chiria sălei de spectacole	60.000,—	4.000,—	20.000,—
4	Subvenţia Ministerului de Domenii...	300 000,—	300.000,—	300 000,—
5	Publicaţii şi reclame in Revista Pădurilor	80.000,—	65.400—	80 000,—
	Venituri dela cupoane ef. publ. şi altele	—	33.186,50	10.500,—
6	Dobânzi la banii plasaţi la Banci	—		50 000,—
7	Abonamente in restanţă 1923—1927...	200.000,—	172.542,—	200.000,—
8	Cotizaţii in restanţa pe 1927.........	—	—	70.000,—
9	Abonamente	53.400,—	80.000,—	90.000,—
10	Cotizaţii	144.000,—	100.830,—	176.000,—
11	Taxe de inscriere	5.000,—	1.250,—	1.500,—
12				
				2.898.000,—

SILVIC» PE ANUL 1928

Art.	NATURA CHELTUELILOR	BUGETUL 1927		1928
		Prevederi	Achitat	Prevederi
1	Sold debitor (rest de plată pentru construcție)	1.017.771,—	924.562,—	83.090,—
2	Salarii	222.000,—	198.280,—	252.000,—
3	Mobilier	500.000 —	204.267,50	150.000,—
4	Abonament telefon și intreținerea	30.000,—	4.000,—	7.000,—
5	Curățitul și intreținerea imobilului	30.000,—	30.183,—	30.000,—
6	Luminat	—		15.000,—
7	Imprimatul și expediția Rev. Pădurilor	200.000,—	329.047,—	300.000,—
8	Biblioteca (pentru cumpărări de cărți)	150.000,—	128.395,—	150.000,—
9	Abonamente la reviste streine și ziare	—	—	13.000,—
10	Popaganda forestieră, conferințe etc.	30.000,—	45.400,—	80.000,—
11	Subvenții și ajutor	50.000,—	18.536,—	50.000,—
12	Premii pentru lucrări	30.000,—		30.000,—
13	Cheltueli de administrație	50.000,—	76.393,50	50.000,—
14	Taxe comunale	20.000,—	—	20.000,—
15	Dob. de 5% asupra capit. rămas	10.000,—	—	168.000,—
16	Deschiderea de credite p. neprevăzute	20.229,—	—	100.000,—
17	Restituiri de capital	200.000,—	—	1.399.910,—
				2.898.000,—

Dezbateri

PROCES-VERBAL Nr. 5

Şedinţa dela 26 Martie 1928

Prezenţi D-nii: P. Antonescu, M. Drăcea, A. M. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, H. Lazăr. Coman Marinescu, A. Nedelcovici, A. Popescu, V. N. Priboianu, V. Stinghe, M. Tănăsescu, G. Turneanu şi D. Tomuţa.

Şedinţa se deschide sub preşedinţia D-lui M. Tănăsescu, Vicepreşedinte.

D-l *Preşedinte* pune chestia congresului din 1928.

D-l *M. P. Florescu* aduce la cunoştinţa Consiliului de Administraţie că A. G. I. R. in o şedinţă precedentă a acceptat in unanimitate ca şi Soc. «Progresul Silvic» să poată lua parte la excursia proectata de A. G. I. R. la Constantinopol şi eventual la Atena, de la 20 Mai inainte şi in acest sens crede că ar fi prilej să luăm contact cu inginerii silvici din Turcia şi eventual din Atena.

1) D-l *V. Stinghe* crede că pentru anul acesta să se facă o Adunare generală şi cu o excursie, adică să nu mai facem congrese. Dă exemplul recent al agronomilor cari fac congrese la câte 3—4 ani şi cari au pus in discuţie chestii foarte importante şi bine preparate din timp. Deci să facem anual adunările generale prevăzute in Statute, iar congresele când se va simţi nevoe.

Mai intervin in discuţie D-nii P. Antonescu, Drăcea, Horia Lazăr, Stinghe, Coman Marinescu, Eliescu şi Tănăsescu, după care, pusă la vot, Consiliul aprobă in unanimitate propunerea D-lui Stinghe şi decide a se face anul acesta Adunarea generală pentru 17 Mai şi următoarele, după care ne vom incadra cu A. G. I. R. pentru excursie.

D-l *M. Drăcea* cu privire la art. 21 din Statute cere a se pune in discuţie o problemă nouă: *o nouă orientare* a vieţei Societăţei noastre şi cere să-şi ia *responsabilitatea* acei cari se vor inhăma la muncă. Se necesită o organizare internă nouă a muncei, o unificare a forţelor, deci aceasta ar fi o chestie cu totul intimă a noastră.

D-l *P. Antonescu*. La 1929 va fi un congres internaţional al Agriculturii şi unde va fi şi o secţie de silvicultură şi crede necesar să ne afirmăm ca o adevărată secţie, iar congresul din acest an să fie ca o repetiţie de cela ce ar trebui să facem pentru congresul din 1929.

Mai intervin in această discuţie D-nii Coman Marinescu, P. Ioan şi M. Tănăsescu.

D-l *Tomuţa* cere a se discuta in adunarea generală cele două chestiuni mai importante: 1) o chestie in legătură cu intensificarea muncei intelectuale pe teren silvic şi 2) infiinţarea Casei de Credit şi Ajutor.

D-l *Antonescu* cere totuşi a se discuta şi chestiunea participărei Soc «Progresul Silvic» la Congresul International de Agricultură din 192.9

In urmă D-l Preşedinte, făcând rezumatul desbaterilor, Consiliul in unanimitate aprobă ca la Adunarea generală din Mai 1928, pe lângă chestiuni de ordin statutar să se discute şi:

a) Infiinţarea Casei de Credit şi Ajutor, referenţi D-nii: A. Eliescu şi P. Ioan.

b) Reorganizarea internă a Societăţii in vederea intensificărei muncei intelectuale pe teren silvic. Referenţi D-nii: M. Drăcea şi V. Stinghe.

c) Participarea Soc. Progresul Silvic la Congresul Internaţional de Agricultură din 1929. Referenţi D-nii P. Antonescu şi G. Turneanu.

Iar in ce priveşte desfăşurarea Adunărei generale din 1928, Comitetul va prezenta in o şedinţă viitoare proectul de program.

2. D-l *M. P. Florescu,* cere intervertirea ordinei de zi la «Diverse», fiind o cerere urgentă a D-lui G. Teodoreanu, care solicită a i se aproba amânarea conferinţei stabilită deja pentru Sâmbătă 31 Martie ct. cu o săptămână, adică pentru Sâmbătă 7 Aprilie a. c. aceiaşi oră, când speră să asiste şi A. S. R. Principele Nicolae.

Consiliul hotărăşte ca mai intâiu D-l Teodoreanu să depună la biroul Societăţii până Duminică 1 Aprilie conferinţa scrisă, in care scop se va aviza telegrafic şi in scris.

3. Se aprobă majorarea salarului cameristului A. Ciumacenco, dela 2500 lei la 3000 lei lunar, cu incepere dela 1 Aprilie 1928.

4. Se aprobă D-lui Ing. Const. Chiriţă care se ocupă cu corecturile Revistei Pădurilor, o indemnizaţie de 2000 lei lunar cu incepere de la 1 Ianuarie 1928.

D-l Antonescu a fost contra, D-sa in principiu fiind a se face o cât mai mare economie cu fondurile Societăţii.

5. Pentru celelalte chestiuni de ordin financiar Consiliul in unanimitate dă putere Comitetului de direcţie de a le rezolva.

6. Raportul D-lui V. Priboianu cu privire la reorganizare căminului, din cauza orei inaintate se amână pentru o şedinţă viitoare.

7. D-l *M. Tăndăsescu* plecând, preşedinţia o ia D-l A. Eliescu, care cere intervertirea ordinei de zi, in sensul de a se rezolva cererea D-nei Aurora D. Ivănescu.

Consiliul aprobă ca suma de 10.304 lei depusă cu chitanţa No. 3 din 20 Iunie 1926 ca subscripţie pentru clădirea Societăţii «Progresul Silvic» de către defunctul Ing. I. D. Ivănescu, să se cumpere de către 10 membri, cărora urmează a li se da titlurile respective şi anume: D-nii V. Stinghe, M. Drăcea, Coman Marinescu, Al. Popescu, V. Priboianu, A. Eliescu, G. Turneanu, P. Ioan, P. Antonescu şi N. Nedelcovici, cari au depus câte 1000 lei, urmând a li se emite câte 2 acţiuni de fiecare, iar chitanţa de 10.304 lei pe numele I. D. Ivănescu să se anuleze.

p. Preşedinte, *Aureliu Eliescu* Secretar general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 6

Şedinţa dela 2 Aprilie 1928

Prezenţi D-nii: P. Antonescu, M. Drăcea, Aureliu M. Eliescu, M. P. Florescu, V. N. Priboianu, V. Stinghe, George Turneanu şi D. Tomuţa.

Şedinţa se deschide sub preşedenţia D-lui A. Eliescu.

D-l *Aureliu Eliescu* cedează preşedenţia D-lui P. Antonescu, întrucât la ordinea zilei e o chestie de specialitate.

D-l *P. Antonescu* acordă cuvântul D-lui G. Teodoreanu spre a-şi desvolta conferinţa.

D-l *Teodoreanu* expune rezumatul conferinţei. După discuţii contradictorii, Consiliul aprobă ţinerea conferinţei pentru Sâmbătă 7 Aprilie ora 6 seara.

D-l Teodoreanu se oferă ca Vineri 6 Aprilie să citească înaintea Consiliului încă odată conferinţa anunţată.

p. Preşedinte, *P. Antonescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 7

Şedinţa din 9 Aprilie 1928

Prezenţi D-nii: P. Antonescu, M. Drăcea, A. M. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, A. Nedelcovici, V. N. Priboianu, V. Stinghe, G. Turneanu, D. Tomuţa.

Şedinţa se deschide sub preşedenţia D-lui A. Eliescu, vice-preşedinte.

Se citeşte procesul-verbal al şedinţei din 16 Martie a. c. şi se hotărăşte a i se aduce oarecari modificări în text, după care va urma să se ratifice de Consiliu în altă şedinţă viitoare.

Se citeşte procesul-verbal al şedinţei din 2 Aprilie ct. şi se aprobă.

1. D-l secretar general cere intervertirea ordinei de zi pentru două chestiuni urgente. Consiliul aprobând, se citeşte invitaţia Societăţei Naturaliştilor, către societatea noastră, de a participa la congresul naturaliştilor ce va avea loc între 18—22 Aprilie la Cluj.

Consiliul aprobă ca D-l Drăcea să reprezinte oficial societatea noastră, participând şi D-nii A. Eliescu, M. P. Florescu şi P. Ioan.

2. Se citeşte întâmpinarea D-lui Ing. G. Teodoreanu şi Consiliul amână ţinerea conferinţei pentru Vineri 27 Aprilie ct. orele 6 seara.

3. Se citeşte proectul de convocare pentru Adunarea generală din Mai a. c. şi al excursiei la Constantinopol şi se aprobă, pedeoparte a se comunica tuturor membrilor din timp, cât şi a se face formele legale de publicare în Monitorul Oficial şi ziare.

4. Punându-se în discuţie Statutele Casei de Credit şi ajutor se hotărăşte a se înmâna membrilor din consiliu proectul redactat de D-nii A. Eliescu şi P. Ioan, urmând a se discuta într'o şedinţă viitoare.

5. De către D-l V. Priboianu se citeşte proectul redactat de d-sa cu privire la îmbunătăţirile şi ameliorările necesare bunei funcţionări a Căminului. Consiliul hotărăşte deocamdată, ca pentru sezonul de vară—dela 1 Mai a. c. taxele pentru fiecare zi să fie de 40 lei plus 10 lei pentru serviciu de fiecare cameră cu un pat, iar pentru un pat suplimentar se va încasa încă 20 lei, conform următorului tablou:

I, O cameră cu un pat pe zi . . . . 40+10=50 lei
II. » » » 2 paturi p. o persoană. . . 40+20+10=70 lei
III. » » » » » » 2 persoane. . . 40+40+20=100 »

După trei zile acest tarif va fi dublat,

Deasemenea s'a aprobat ca pentru întrebuințarea ascensorului dela ora 20—22 să se plătească o taxă de 2 lei de persoana, dela 22—2 câte 5 lei, iar dela 2—5 câte 10 lei de persoană, cari sume se vor repartiza lunar sau trimestrial personalului de serviciu ca primă de muncă.

Pentru restul îmbunătățirilor, D-l Priboianu a fost rugat să prezinte un memoriu precis de sumele necesare pentru ameliorările urgente.

6. Chestiunea parchetelor de stejar se amână pentru o ședință viitoare pentru a putea participa și D-l Tănăsescu.

7. In chestia cotizărei Societății «Progresul Silvic» cu suma de 300.000 lei la Sanatorul dela Călimănești, Consiliul deleagă pe D-l A. Eliescu de a stărui pe lângă Ministerul Domeniilor și Administrația Casei Pădurilor ca acest sanatoriu să intre în proprietatea Soc. «Progresul Silvic».

Ședința viitoare se hotărăște a se ține Miercuri 25 Aprilie, ora 5.30 seara, când D-l Teodoreanu va fi avizat spre a se prezinta cu conferința D-sale.

p. Președinte, *Aureliu Eliescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 8

Ședința dela 25 Aprilie 1928.

Prezenți D-nii: P. Antonescu, A. M. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan A. Nedelcovici, V. N. Priboianu, V. Stinghe, M. Tănăsescu, G. Turneanu D. Tomuța.

Ședința se deschide sub președinția D-lui A. Eliescu.

Se citește procesul-verbal No, 5 al ședinței de la 26 Martie a. c. și se aprobă cu modificările propuse și admise de consiliu.

Se citește procesul-verbal al ședinței de la 9 Aprilie ct. și se aprobă

1. Se ia act de constituirea Cercului inginerilor silvici de la Fondul Bisericesc din Bucovina și se hotărăște a li se răspunde, felicitând fericita inițiativă și dorind ca inginerii silvici din întreaga țară să se folosească de acest exemplu, urându-le viața lungă și spor la muncă.

2. Se ia act de preîntâmpinarea D-lui Ing. Teodoreanu și se aprobă ca conferința anunțată de d-sa pentru 27 Aprilie, să aibă loc Vineri 18 Mai, orele 6 seara, făcându-i-se cunoscut d-sale din timp.

3. Se procedează la tragerea la sorți a 5 membri din Consiliu, conform art. 24 din Statute și au eșit următorii: D-l Com. Marinescu, C. Sava Goiu, C. P. Georgescu, I. Aleman, și P. Ioan.

4. Se citește proectul de dare de seamă a Societății pe 1927. Consiliul hotărăște ca acest proect să fie revăzut de către D-l A. Eliescu și readus spre ratificare în Consiliu în ședința de Luni 30 Aprilie ct.

In ce priveşte desvelirea bustului lui Al. Constantinescu, fostul preşedinte al Soc. Progresul Silvic, care se va desăvârşi în prima zi a adunărei generale din acest an, Consiliul hotărăşte ca până la acea dată să ne procurăm fotografiile şi a celorlalţi foşti preşedinţi ai Societăţii, anume: C. F. Robescu şi I. Kalinderu, spre a fi aşezate în sala de şedinţe.

5. In urma propunerei D-lor V. Priboianu, P. Ioan, P. Antonescu şi A. Ellescu, Consiliul aprobă în unanimitate ca membri de onoare pe D-nii Vintilă I. C. Brătianu, prim ministru, C. Argetoianu, ministru al agriculturii şi domeniilor şi I. Mihalache, fost ministru al agriculturii şi domeniilor, urmând a se ratifica şi de adunarea generală.

6. In urma propunerei D-lui P. Ioan, Consiliul hotărăşte că, convocarea cât şi Darea de samă către Adunarea generală, precum şi raportul şi procesul-verbal al cenzorilor, să se tipărească într'o broşură separată, independent de convocare care se va trimete şi aparte.

7. Se sterge pt. 3 din grogramul alcătuit pentru adunare generală.

Viitoarea şedinţă a Consiliului de Administraţie se fixează pentru Luni 30 Aprilie ct, ora 5 jum. seara.

p. Preşedinte, *Aureliu M. Ellescu*

Secretar-general, *M. P. Florescu*

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei și Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificătoare a codului silvic publicată în „Monitorul Oficial" No. 131 920,

DECIDEM:

Art. I. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Bârzava, pendinte de comunele Bârzava, Monoroștia și Dumbrăvița, jud. Arad, proprietatea statului, în suprafață de 6753 ha 6600 m p. Regimul codrul cu tăeri succesive Revoluția normală 100 ani cu cinci perioade de exploatare. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Dumbrăvița, pendinte de comunele Dumbrăvița, Groși și Slatina, jud. Arad, proprietatea statului, în suprafață de 6662 ha. 1000 m. p. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 100 ani cu cinci perioade de exploatare. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Bistra, pendinte de comuna Jina, jud. Sibiu, proprietatea statului, în suprafață de 19067 ha. 2400 m p. Regimul codru cu tăeri rase secția A și Codrul grădinărit secția B. Revoluția normală 100 ani pentru seria 1 și 120 ani pentru seriile 2, 3 și 4. Exploatarea conform planului special din amenajament. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Valea Mare pendinte de comunele Pojoga, Salciva, Bulza, Groși, Valea Mare, Ostrov Veriș Marie și Bacamazeu, jud. Severin, în suprafață de 6709 ha 5300 m. p. Regimul Codrul cu tăeri succesive. Revoluția normală 100 ani cu cinci perioade de exploatare. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Mierlău și Calea Mare, pendinte de comunele Mierlău și Calea Mare, jud. Bihor, proprietatea statului, uzufructuar Episcopatul ort. român din Oradea, în suprafață de 350 ha. 7200 m p. Regimul codrul cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani, Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. III şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 24 Aprilie 1928 în cabinetul nostru

Ministru: (ss) C. *Argetoianu.*

p. conformitate *Indescifrabil.*
No. 21.102 1928

Art. 1. Se aprobă de noi.

a) Studiul sumar al pădurii Drăgan pendinte de comuna Drăgan, judeţul Vâlcea, proprietatea Alex. Paralan, în suprafaţă de 19 ha 5000 m. p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 4 ani şi garanţia de împădurire 600 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Drăguşeni, pendinte de comuna Drăguşeni, judeţul Covurlui, proprietatea Ecat. Răileanu, în suprafaţă de 25 ha 6000 m. p. Regimul crâng simplu, revoluţia normală 25 ani, exploatarea în 3 ani şi garanţia de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Molosu, pendinte de comuna Valea Caselor, judeţul Vaslui, proprietatea Profiriţa A. Bogdănescu, în suprafaţă de 34 ha 3.500 mp din care în primul deceniu se exploatează 19 ha 0.300 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani, exploatarea în 8 ani pentru suprafaţa de exploatat şi garanţia de împădurire 600 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Teascu pendinte de comuna Teascu judeţul Dolj, proprietatea Floarea Amărăşteanu, în suprafaţă de 29 ha 2.200 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 12 ani, exploatarea în 5 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 5 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Sfoara Noeni, pendinte de comuna Tisău, judeţul Buzău, proprietatea V. Vasilescu, în suprafaţă de 63 ha 4.000 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 18 ani, exploatarea în 4 ani şi cu garanţia de împădurire 800 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Întorsura pendinte de comuna Întorsura, judeţul Dolj, proprietatea Eforiei Spitalelor Civile Bucureşti, în suprafaţă de 164 ha 6.300 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 35 ani, exploatarea în 35 ani şi garanţia de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Dată astăzi 24 Aprilie 19 8 în cabinetul nostru.

Art. 3 — *şi ultimul.* D-l Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Ministru (ss) *C. Argetoianu*

p. conformitate, *Indescifrabil*
No. 21.100 1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi

a) Amenajamentul pădurii Cighid, pendinte de comuna Gherat, judeţul Bihor, proprietatea D-lui Coloman Tisza, în suprafaţa de 180 ha. 2700 m. p., din care în prima perioadă se exploatează 21 ha. 5200 m. p. Regimul Codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 10 ani pentru suprafaţa de exploatat. Garanţie de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani. Defrişeri şi regenerare cu cultură agricolă intermediară nu se aprobă.

b) Amenajamentul pădurii Lungşoara, pendinte de comuna Lungşoara, jud. Arad, proprietatea Composesoratului foştilor urbarialişti din Lungşoara, în suprafaţa de 1257 ha. 1600 m. p. Regimul Codru cu tăeri rase Seria I şi Codru cu tăeri succesive Seria II-a şi Codru grădinărit Seria III-a. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar seria I şi 800 lei de ha. seria II. Pentru seria III-a unde se fac numai extracţiuni de arbori uscaţi şi deperisanţi nu se va depune garanţia de împădurire. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul sumar al pădurii Valea Bistrei Seria I pendinte de comuna Certege, jud. Turda, proprietatea comunei Certege, în suprafaţă de 294 ha 8200 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 100 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Domeniul Feniş, pendinte de comunele Sânculuş de Beiuş, Fenişul Beiuşului şi Tărcăiţa, jud. Bihor, proprietatea Episcopatului rom. unit din Oradea, în suprafaţă de 3912 ha. 3641 m. p. Regimul Codrul cu tăeri rase. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 100 ani şi cu garanţia de împădurire 800 lei de fiecare hectar Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul sumar al pădurii Dealul Rucărului Seria I, pendinte de comuna Cincul jud Făgăraş, proprietatea bis. ort. române Cincul în suprafaţă de 24 hectare 7400 m. p. Regimul Codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 70 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii sub Piatra şi Hotar, pendinte de comuna sub Piatra şi Hotar, jud. Bihor, proprietatea D-lui Ştefan Zathureczky, în suprafaţă de 725 ha. 7900 m. p. din care se pune în tăere 297 ha. 6400 m. p. Regimul Codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 6 ani pentru suprafaţa ce se pune în tăere şi cu garanţia de împădurire 2000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Aluniş Coasta Sasului, pendinte de comunele Muntele Boişoarei şi Săcele, jud. Turda, proprietatea Municipiului Cluj, în suprafaţa de 1103 ha. 0400 m. p. Regimul Codru cu tăeri rase pentru seria «F» şi Codru cu tăeri succesive seria «E». Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 4000 lei de fiecare hectar seria «F» şi 1000 lei de ha. seria «E». Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurei Oarda, pendinte de comuna Zăuan, jud. Sălaj, proprietatea D-lui Ioan Banffy, în suprafaţa de 115 ha. 0050 m. p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţie de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Aceste regulamente şi amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente de exploatare şi amenajamente referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc., au fost date, eronat sau întretimp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţei, suprafeţei, etc.

Art III. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art IV şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 24 Aprilie 19[illegible]8 în cabinetul nostru.

Ministru (ss) *C. Argetoianu.*

Nr. 21098 1928 p. conf. (ss) *Indescifrabil.*

VÂNZĂRI DE PĂDURI

De pădurile statului ce urmează a se licita în ziua de 15 Mai 1928, în localul Casei Pădurilor şi la Direcţiunile silvice respective

Nr. curent	Numirea pădurii	Judeţul	Suprafaţa		Nr. arborilor	Estimaţia	Garanţia provizorie
			Hect.	Arii		Lei	Lei
1	Nâşca, seria I Moisa	Fălticeni	—	—	6030	1.072.604	160,000
2	Râşca seria II Râşcuţa	»	—	—	5804	2.897.930	435.000
3	Atârnaţi	Prahova	—	—	4827	2.000.000	100.000
4	Mărceasca	Dâmboviţa	—	—	2991	3.708.485	280.000
5	Barbu la Faţă	Buzău	—	—	1770	816.820	122.000
6	Bradu la Faţă	»	—	—	3367	1.294.409	205.000
7	Ostrovu Fermecatu	Ialomiţa	94	54	—	1.050.000	103.000
8	Domeniul Brăila, seria V Colio	Brăila	169	86	—	1.432 000	120.000
9	Dedeabal, seria Poluci	Constanţa	47	18	—	Pe hect. 12.500	50.000
10	Isaccea, seria Valea Rece	Tulcea	88	73	—	» » 26.911	119.000
11	Balabancea, seria Islam Geoferea	»	39	44	—	» » 24.800	100.000
12	Meidanchioi	»	35	21	—	» » 24.000	120.000
13	Niculiţel	»	49	86	—	» » 18.500	115.000
14	Daeni	»	222	58	—	In bloc 565.000	85.000
15	Topolog, seria Trei derele	»	27	52	—	» » 880.064	133.000
16	Atmagea, seria Atmagea, seria Drumul Macinului	»	28	38	—	» » 994.700	150.000
17	Damadas, seria Sart Echiulic	Durostor	77	23	—	Pe hect. 16.500	96.000
18	Chiorolu, seria XV Chiarolu	Caliacra	38	03	—	» » 17.200	55.000
19	Didești-Neagra	Teleorman	—	—	541	In bloc 555.423	84.000
20	Piscu, seria XI-a A.	Dolj	26	—	—	» » 960.200	144.000
21	Brejniţa Jidoşiţa	Mehedinţi	24	100	—	» » 732.924	110.000
22	Fulga	»	25	89	—	Pe hect. 26.057	100.000
23	Tertig	Satu-Mare	23	16	—	In bloc 1.886.334	283.000
24	Biserica ort. rom. din Sighişoara	Târnava-Mare	169	17	—	» » 5.339.500	400.000

Institutul

SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC“

Inchiriază pentru conferinţe, adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis

unde doritorii se pot adresa.

Este

în interesul Societăţilor
Forestiere şi tuturor
aşezămintelor industriale
să facă reclamă prin
REVISTA PĂDURILOR

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: **Stinghe Vintilă**

Membrii:

Drăcea Marin
Ioan Petre
Tănăsescu Mihail
Turneanu George

Secretar de redacție: **Ștefănescu-Suhățeanu M.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Vice-Președinți { **M. Tănăsescu**, **Aur. Eliescu**

Secretar general: **M. P. Florescu**

Casier: **Dem. Grozescu**

Secretari: { **Victor Priboianu**, **M. Ștef.-Suhățeanu**

Membrii:

Aleman I.
Antonescu P.
Boldur M.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Marinescu Comau
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Sava Goiu C.
Stinghe Vintilă
Tomuța D.
Turneanu G.
Lazăr Horia

Cenzori: **Cratero Ovid, Năstăsescu Gh., Sculy Xenofon.**
Cenzori supleanți: **Anastasescu Dem., Comaniciu I., Fonai L.**

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » pentru membrii Societății	100 »
» » » pentru conductori și brigadieri	70 »
Numărul	25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «P. MINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

Anul XL.

Mai
1928

No. 5

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC“

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

SUMARUL:

Studii: Câteva însuşiri ale arboretelor regulate . . . . **M. Drăcea**
Cerul . . . . **P. Ioan**
Fapte şi discuţiuni: După zece ani. **M. Boldur**
Expoziţia şi târgul internaţional din Viena 1928 . . . . **D. A. Sburlan**
Comerţul lemnului: Impunerea pădurilor . . . . **H. Manole**
Expediţia . . . . **Şt. T. Teodorescu**
Importante reduceri la taxele de export **M. P. Florescu**
Recenzii.
Revista revistelor.
Cronica: Sărbătoarea sădirii arborilor.
Informaţiuni.
Soc. „Progresul silvic“. Desbateri
Publicaţii: Decizii ministeriale. — Licitaţii de păduri

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 67 bis
BUCUREŞTI

XL-e Année
Mai
1928
No. 5

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic"

SOMMAIRE:

Études: Certaines propriétés des peuplements réguliers . . . . **Marin Drăcea**
Le chêne chevelu . . . . **P. Ioan**
Faits et discussions:
L'unification forestière . . . . . **M. Boldur**
L'exposition et la foire internationale de Vienne, en 1928 . . . . **D. Sburlan**
Commerce du bois:
L'impôt sur les forêts . . . . . **H. Manole**
L'expédition . . . . **Şt. Teodorescu**
Importantes réductions des taxes d'export . . . . **M. Florescu**
Recensions.
Revue des revues.
Cronique: La fête de l'arbre
Informations.
La Société «Progresul Silvic»: Débats
Publications: Décisions ministerielles, Licitations de coupes de bois

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. [illegible] bis
BUCAREST

9012

B

Anul XL Mai 1928 No. 5

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC“

STUDII

CÂTEVA INSUŞIRI ALE ARBORETELOR REGULATE[1]

după cercetări în arborete de salcâm

de MARIN DRĂCEA

Vom studia aci câteva însuşiri ale arboretului de salcâm spre a releva, în deosebi, câteva proprietăţi ale clasei a IV-a de diametre în arborete regulate. Remarcăm în prealabil că arboretele cercetate s'au dezvoltat normal şi la epoca cercetării erau foarte puţin rărite în etajul dominat sau nu erau rărite de loc, arboretele se consideră pentru specia ce le constitue, de consistenţa 0,9—1,0. Prima clasă cuprinde arborii cei mai subţiri, complect dominaţi,

---

[1] Studiul de faţă este o traducere a unei părţi din lucrarea ce va apare în curând «Beiträge zür Kenntnis der Robinie in Rumänien.» Cercetările sunt făcute în arborete regulate de salcâm de pe terenurile nisipoase fertile şi fresce din sudul Olteniei (Ciuperceni şi Piscul Tunari). Arboretele au vârsta de 7—20 ani, diametrul mediu variind între 9 şi 20 cm şi cu înălţimea medie variind între 13 şi 22 m. Pentru lucrări de cubaj, studii de creştere totală, de repartiţia creşterii anuale pe diferitele clase de diametre etc. s'au făcut în toate arboretele cercetate cinci clase de diametre înzestrate cu un egal număr de arbori (după Urich). Numărătoarea claselor începe dela cele ce conţin arborii cei mai subţiri.

Institutul [illegible]
ORAŞUL STALIN

încă în viață, dar cu o foarte slabă vigoare de creștere [2]). Din cercetările noastre rezultă următoarele:

Schupfer, în lucrarea citată [3]) face următoarea observație interesantă: «După cercetările lui Schiffel obținem diametrul arborelui mediu pentru fiecare din cele cinci egal înzestrate clase de diametre în arborete de molid dacă, începând dela categoriile cele mai subțiri, numărăm 10%, 30%, 50%, 71%, 91% din numărul total al arborilor ce constituesc arboretul. Această determinare aproximativă dă aceleași rezultate, adeseaori până la mm. cu rezultatele calculului obicinuit. După calculele mele în 23 de inventarieri în arborete de pin, arborele cu diametrul mediu al celor cinci egal înzestrate clase de diametre se găsește la 10%, 30%, 50%, 70%, 92% din numărul total al arborilor constituind arboretul».

Identitatea cifrelor cari constituesc acest șir pentru două specii așa de diferite și pe care, în cele ce urmează îl vom numi ***șirul Schiffel-Schüpfer,*** ne-a îndemnat să cercetăm cifrele acelui aș șir pentru arborete regulate de salcâm.

a) In fiecare din cele cinci clase de diametre considerată în parte, dacă începem numărătoarea dela arborii cei mai subțiri, arborele cu diametrul mediu al clasei respective cade, după medii făcute în 10 arborete la 50%, 51,3%, 52%, 51.04%, 59,65%,

Tab. 1

Arborele cu diametrul teorier mediu cade între	IN CLASA DE DIAMETRE I	 II	 III	 IV	 V	Din numărul total al arborilor din clasa respectivă, numărătoarea începând dela arborii cei mai subțiri.
	% 42,2 – 57,4	% 41,8 – 57,2	% 48,4 – 55,6	% 49,3 – 53,87	% 55,9 – 65,9	
In mediu în zece arborete.	50	51,3	52	51,04	59,65	
Oscilațiunile în jurul valorilor medii	7,8 la +7,4	9,45 la 5,9	3,6 la 3,6	1.59 la 2,76	3,75 la 6,35	
Suma oscilațiilor	15,2	15,35	7,2	**4,35**	10,1	

---

2) Această remarcă are în deosebi importanță în ce privește repartizarea creșterii anuale în volum pe clase de diametre, chestiune neatinsă în această traducere (pag. 54—64 în lucrarea amintită).

3) Prof. d-r V. Schüpfer: Zuwachsermittlung am Baum und Bestand. Forstwissenschaftliches Centralblatt 1914, Heft 6, 7.

după cum se arată în tab. No. 1, în care se dă, pentru fiecare clasă și oscilațiunile în jurul valorii medii respective.

Cifrele medii ne arată, că în fiecare din primele clase de diametre (cele mai subțiri), arborele cu diametrul terier mediu cade ceva peste jumătatea numărului arborilor din clasa respectivă, pe când arborele respectiv în clasele superioare (mai groase) de diametre gravitează puternic spre marginea superioară a clasei respective, căzând în mediu la 60⁰/₀ din numărul total al arborilor. In mod excepțional, arborele cu diametrul terier mediu al unei clase cade la 66⁰/₀ din numărul total al arborilor din clasa respectivă. Foarte interesantă este observațiunea că ***oscilațiunile în jurul valorii medii sunt cele mai mici în clasa IV-a de diametre,*** devenind spre clasa V-a de o parte, sau spre clasa I-a de alta din ce în ce mai mari.

b) După cum se știe, arborele cu diametrul mediu al unui arboret cade în mijlociu, în arborete constituite din esențe de lumină, la 55⁰/₀ din numărul total al arborilor din arboretul respectiv și la circa 60⁰/₀, numărătoarea începându-se dela arborii cei mai subțiri. In arboretele de salcâm cercetate de noi, această cifră oscilează între 53⁰/₀ (în arborete tinere) și 63⁰/₀ (în arborete mai în vârstă) și are valoarea medie de 56,5⁰/₀.

Ca valoare medie, această cifră are numai o mică importanță practică; întrebuințarea ei pentru a determina diametrul arborelui mediu al unui arboret dat ne dă un rezultat care, în cazuri extreme, se depărtează mult de realitate, fapt cu atât mai supărător, cu cât în arboretele tinere diametrul arborelui mediu este mic. Din calculele noastre, întrebuințarea cifrei medii de 56,5⁰/₀ pentru determinarea diametrului terier al arborelui mediu al arboretului ne dă o eroare care în cazuri extreme poate fi de ± 5 mm.

c) Dacă pentru arboretele de salcâm cercetate de noi, calculăm șirul Schiffel-Schüpfer amintit mai sus, obținem datela cuprinse în tab. 2.

Şirul Schiffel-Schüpfer în arborete regulate de salcâm

Tab 2

	IN CLASA DE DIAMETRE				
	I	II	III	IV	V
Valori medii	10,0%	30,6%	50,5%	70,3%	91,9%
» extreme	9,0—11,5%	28,1—32%	49,7—51,5%	66,9—70,7%	91,07—93,13%
Oscilaţii în jurul valorii medii . . .	−1,0 la +15	−2,5 la +1,4	−0,8 la 1,0	−0,4 la +0,4	−0,8 la +1,25
Suma oscilaţiilor . . .	2,5	3,9	1,8	0,8	2,05

După cum uşor se poate vedea, oscilaţiile în jurul valorilor medii respective sunt mici. Întrebuinţând cifrele din acest şir putem determina diametrul terier mediu al arborelui din fiecare clasă de diametre destul de precis şi anume cu o exactitate mai mare decât de fapt o putem folosi în practică, întrucât, cu ocazia alegerii arborilor medii din fiecare clasă de diametre pentru cubaje sau pentru determinări de creşteri, conformaţia generală a arborilor aleşi are o deosebită importanţă. Cifrele găsite de noi pentru arborete de salcâm corespund cu cele găsite de Schüpfer pentru arborete de pin şi sunt ceva mai mari pentru clasele mijlocii de diametre. Oricum, identitatea şirului în chestiune pentru specii aşa de diferite ca molidul, pinul, salcâmul ne face să întrevedem că acest şir există cu aceleaşi valori pentru toate speciile.

Important este şi în acest caz să accentuăm faptul care se desprinde din tabloul No. 2, *că şi pentru acest şir oscilaţiunile cele mai mici în jurul valorilor medii se găsesc în clasa IV-a de diametre. Ca urmare, prin întrebuinţarea cifrelor din şirul Schiffel-Schüpfer, diametrul terier al arborelui mediu din clasa IV-a de diametre se determină cu cea mai mare preciziune.*

d) Articolul amintit, datorit lui Schüpfer, conţine câteva tabele care redau, pentru diferite specii şi pentru diferite constituţii de arborete, raportul (în procente) dintre diametrul terier al arborelui mediu al arboretului întreg şi diametrele teriere medii ale fiecăreia din cele cinci clase de diametre înzestrate cu un egal număr de arbori. Acest şir, pe care în cele ce urmează îl vom numi *şirul Grundner-Schüpfer* cuprinde pentru arboretele de salcâm cercetate de noi, cifrele mijlocii din tab. No. 3.

Şirul Grundner-Schüpfer pentru arborete regulate de salcâm

Tab. 3

	Diametrul terier al arborelui mediu în cele cinci egal înzestrate clasa de diametre				
	I	II	III	IV	V
	reprezintă procente din diametrul terier al arborelui mediu al întregului arboret				
Valori medii	56.76%	79.44%	93.40%	113.09%	141.5%
» extreme	48.5 – 66.5%	70.8 – 82.3%	86.7 – 98.54%	109.69 – 115.79	132.4 – 149.5%
Oscilaţii . .	8.25 la +9.75	4.15 la +8.36	6.70 la + 5.14	3.40 la + 2.70	9.1 la +8.0
Suma oscilaţiilor. . . .	18.0	12.5	11.84	**6,76**	17.1

Acest tablou arată că valorile limită pentru fiecare clasă oscilează puternic în jurul valorii medii respective şi aceasta mai cu seamă pentru clasele extreme de diametre. *Cele mai mici oscilaţiuni le găsim şi în acest caz în clasa IV-a de diametre. Intrebuinţând cifrele medii ale şirului în chestiune pentru determinarea diametrului terier mediu al fiecăreia din cele cinci clase de diametre din diametrul terier al arborului mediu al întregului arboret, cea mai exactă determinare se face pentru clasa IV-a.*

Pentru determinarea diametrului terier mediu în fiecare clasă de diametre, şirul Schiffel-Schüpfer este de preferat şirului Grundner-Schüpfer; primul procedeu este şi mai exact şi, în acelaş timp şi mai comod, întru cât ocoleşte calcularea prealabilă a diametrului terier mediu al întregului arboret. *Numai pentru clasa IV-a de diametre ne poate da şirul Grundner-Schüpfer valori admisibile.*

Dacă comparăm şirul de valori găsite de noi pentru arborete de salcâm, cu cele găsite de Schüpfer şi Grundner pentru arborete de fag, molid şi pin (vezi în Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1914, No. 7, pag. 366 şi 365), putem face următoarele constatări (vezi tabloul 4).

Tablou No. 4.

SPECIA	Inălțimea medie a arboretului	Diametrul arborelui medie reprezintă %, din diametrul terier al arboretului întreg, în clasele:						
		I	II	III	IV	V	Suma	Suma pătratelor
Molid (Braunschweig)	m. 10–14,9	67	82	95	109	135	488	50344
	15–19,9	70	84	95	108	132	489	50069
	20–24,9	74	86	96	108	128	492	50136
	25 – şi mai mult	72	86	96	108	128	490	49844
Oscilații		67–74	82–86	95–96	108–109	128–135	488–492	
		(7)	(4)	(1)	**(1)**	(7)		
Sau	10–19	68	83	95	109	134	489	50375
	20 – şi mai mult	73	86	96	108	128	491	49989
Oscilații		(5)	(3)	(1)	**(1)**	(6)		
Fag (Grundner)	10–14,9	64	79	93	108	139	483	49071
	15–19,9	68	82	94	108	135	487	50075
	20–24,9	71	84	95	108	132	490	50210
	25 – şi mai mult	72	85	96	107	129	489	49715
Valori medii		69	83	94	108	134	488	50106
Oscilații		(8)	(6)	(3)	**(1)**	(10)		
Pin (Schüpfer)		66	83	95	109	139	492	51472
Salcâm, cifre rotunjite (nisipuri fertile în Oltenia)		57	75	93,5	111	141,5	480	50360
		(18)	(12,8)	(11,8)	**(6,1)**	(17,1)	(470 485)	

1. Pentru o specie dată, oscilaţiile cele mai mari în jurul valorilor medii respective sunt cele mai mari în clasele extreme (I-a şi a V-a); ele sunt mai mici pentru clasele mijlocii (II-a – IV-a) *şi de obiceiu minime pentru clasa IV-a de diametre.*

2. Cifrele pentru clasele inferioare de diametre (I, II, III) cresc cu înălţimea medie a arboretului; cele pentru clasele superioase de diametre (IV – V) descresc cu înălţimea medie a acestuia. Suma numerelor din şirurile calculate pentru diferite înălţimi medii creşte încet odată cu aceasta, rămânând însă aproape constantă şi oscilând între 488 — 492 pentru arborete de molid, între 483 – 490 pentru arborete de fag şi între 488 – 492 pentru valori medii în ambele cazuri. Pentru arborete de salcâm această sumă oscilează între 470 (arborete tinere) şi 485 (în arborete mai bătrâne) şi are o valoare mijlocie de 480.

3. Valorile reale sunt în arborete tinere, pentru clasele inferioare de diametre mai mici, pentru cele superioare mai mari ca valorile medii; invers se petrec lucrurile în arborete mai bătrâne. Este clar deci, că întrebuinţarea valorilor medii din şirul Grundner-Schüpfer pentru determinarea diametrului terier al arborelui mediu din fiecare clasă de diametre şi mai departe, pentru determinarea suprafeţelor teriere ale fiecărei clase de diametre, ne duce în mod forţat la rezultate greşite. Obţinem pe această cale suprafeţe teriere cari în arborete tinere sunt în clasele inferioare de diametre mai mari, în cele superioare mai mici decât în realitate; invers se petrec lucrurile în arborete mari în vârstă. O astfel de determinare alterează însă numai participarea diferitelor clase de diametre la suprafaţa terieră a arboretului, căci erorile comise, — pozitive pentru unele clase de diametre şi negative pentru altele –, se compensează întotdeauna. Renunţăm la calcularea unui exemplu numeric pentru a învedera un fapt, care se poate demonstra direct precum urmează.

Cunoaştem ce înseamnă literile N. D, G., D_1, D_2,...... şi G'_1 ..... G'_5. Fie pentru o anumită specie P_1, P_2, ... P_5 valorile medii ale şirului Grundner-Schüpfer.

Avem, pentru diametrele teriere medii ale diferitelor clase

$$D_1 = \frac{P_1}{100} D, \ \ldots\ldots\ldots \qquad D_5 = \frac{P_5}{100} \cdot D$$

și, pentru suprafețele teriere ale acestora:

$$G_1 = \frac{N}{5}\frac{\pi}{4} D^2 \frac{P_1^2}{1000}, \; \ldots \; G_5 = \frac{N}{5} \cdot \frac{\pi}{4} \cdot D^2 \cdot \frac{P_5^2}{10000}$$

iar pentru suprafața terieră a întregului arboret:

$$G = \frac{N}{5} \cdot \frac{\pi}{4} \cdot D^2 \cdot \frac{1}{10000} (P_1^2 + P_2^2 \ldots P_5^2)$$

sau

$$G = \frac{N.\,\pi}{4} \cdot D^2 \frac{1}{50000} (P_1^2 + P^2_2 \ldots + P^2_5).$$

Este ușor de văzut (tabloul 4, ultima coloană) ca

$$P_1^2 + P^2_2 + \ldots + P^2_5 = 50.000 \pm \varepsilon$$

în care ε are o valoare mică, așa că putem scrie

$$G = N.\frac{\pi}{4} \cdot D^2 \pm \varepsilon'$$

Ultimele trei ecuațiuni ne arată, ceeace am afirmat mai sus, că întrebuințând șirul Grundner-Schüpfer pentru determinarea suprafețelor teriere în fiecare din cele cinci clase de diametre, putem ajunge la la rezultate greșite pentru fiecare clasă în parte, dar că, pentru arboretul întreg considerat, erorile se compensează. Ecuațiile de mai sus ne mai arată că de fapt, pentru șirul Grundner-Schüpfer există relațiunea

$$\Sigma P^2 = 50.000$$

care ne poate servi spre a vedea dacă într'un caz dat am calculat exact valorilor P_1, ... P_5 sau, dacă este vorba de valori medii, dacă acestea au fost corect rotunjite.

4) Pentru diferite specii (molid, fag, pin, salcâm) și diferite înălțimi medii ale arboretelor, găsim pentru clasele extreme de diametre (I-a, II-a, V-a) cifre *foarte* diferite ale șirului Grundner-Schüpfer. *Pentru clasele mijlocii de diametre (III-a și a IV-a) și mai cu seamă pentru a IV-a găsim întotdeauna valori medii cari diferă puțin între ele.* Pentru molid, pin și fag această diferență este foarte mică ($P_4 = 108$ sau 109). Dacă în cercul considerațiunilor noastre introducem și salcâmul, atunci *oscilațiunea* în jurul valorilor medii *rămâne,* pentru diferite specii și diferite înălțimi medii de arborete, *cea mai mică în clasa IV-a de dia-*

metre (în acest caz și în a III-a), anume, avem $P_4 = 108$ până a $P_4 = 113$ și $P_2 = 92$ până la $P_2 = 96$. *Ca atare, pentru șirul Grundner-Schüpfer nu se pot calcula valori medii corespunzătoare în acelaș timp pentru mai multe specii sau înălțimi medii de arborete decât numai pentru clasa IV-a de diametre și, eventual, și a III-a. Aceasta este încă o particularitate a clasei a patra de diametre în arborete regulate.*

e) In lecțiile sale de dendrometrie, profesorul Schüpfer ne făcea atenți asupra faptului că în arborete regulate, clasa a IV-a de diametre participă cu un procent aproape constant la volumul total al arboretului, pe când fiecare din celelalte clase (I-a, II-a, III-a și a V-a), participă la volumul total cu procente variabile după înălțimea medie a arboretului. Cunoașterea acestui fapt ne-a îndemnat să cercetăm arboretele regulate de salcâm și în această privință.

In arborete tinere de salcâm (în vârstă de 7 până la 20 de ani, cu diametrul terier al arboretelui mediu variind între 9 și 20 cm și cu înălțimea medie a arboretelui între 13 și 12 m) cele cinci clase de diametre înzestrate cu un egal număr de arbori participă la volumul total al arboretului respectiv (se înțelege volumul cu coajă al tuturor fusurilor = Schaftmasse des Bestandes), cu procentele arătate în Tab. 5.

Din cifrele cuprinse în acest tablou se pot conchide următoarele :

1. Participarea (procentuală a) diferitelor clase de diametre la volumul total al arboretului este foarte diferită. Dacă ne referim numai la valori medii, găsim că cei mai groși arbori, 40% din numărul total al arborilor din arboret (clasa IV-a și a V-a de diametre împreună) reprezintă peste $^{2}/_{3}$ (exact 68%), iar în arborete tinere chiar $^{3}/_{4}$ din volumul total al arboretului respectiv. Clasa V-a singură, adică cei mai groși și mai înalți arbori în proporție de $^{1}/_{5}$ din numărul total, reprezintă aproape $^{1}/_{2}$ din volumul total al arboretului. Clasele inferioare de diametre, I-a și a II-a împreună, cei mai subțiri arbori în proporție de 40% din numărul total, reprezintă în mediu abia 15%, iar în arborete tinere nerărite abia 12% din volumul total al arboretului. Și mai exagerate ar fi aceste cifre într'un sens sau altul dacă ne-am referi la lemnul plin. Acestea

Tab. 5

	Clasa de diametre				
	I	II	III	IV	V
	participă la volumul total al arboretului cu :				
Procente	5,07	10,1	17,12	26,13	41,66
Rotund :	5	10	17	26	42
In cazuri extreme					
a) in arborete tinere, nerărite	3,50	8,42	14,30	27,05	47,96
Rotund :	3	8	14	27	48
b) in arborete mai în vârstă (15 — 20 ani), puţin rărite	7,32	13,92	18,63	24,9	35,68
Rotund :	7	14	19	25	35
Oscilaţiile între valorile extreme şi anume, mai puţin (—) sau mai mult (+) decât valorile medii	3,82	5,50	4,32	2,15	12,28
a)	– 1,57	– 1,68	– 2,82	+ 0,92	+6,30
b)	+ 2,25	+3,82	+1,51	– 1,23	– 5,98

sunt fapte uşor de înţeles, cărora noi am voit numai să le dăm o ilustraţie numerică.

2. Participarea procentuală a unei anumite clase de diametre la volumul total oscilează în jurul unor valori medii, după vârsta (înălţimea medie a) arboretului şi după cum acesta este mai mult sau mai puţin rărit. Cu creşterea vârstei arboretului şi odată cu practicarea răriturilor, clasele superiore de diametre participă într'o proporţie din ce în ce mai mare la volumul total al arboretului. *Oscilaţiile în jurul valorilor medii sunt diferite ca amplitudine dela clasă la clasă, cele mai mici fiind pentru clasa IV-a de diametre. Această clasă participă la volumul total al arboretului cu un procent aproape constant, care pentru arborete regulate de salcâm în vârstă de 7—20 de ani este de 26%.*

Faptul relevat nouă de Schupfer pentru arborete regulate de molid, există şi pentru arborete regulate de salcâm.

3. Dacă cunoaştem volumul total al unui arboret (în cazul nostru volumul fusurilor) şi ne folosim de valorile medii cuprinse în tabloul 5 pentru determinarea volumului fiecărei clase, atunci volumul clasei a IV-a, determinat pe această cale, se apropie cel mai mult de realitate. Eroarea nu va trece de obiceiu peste $\pm 4\%$ (adică $^1/_{25}$). Volumul clasei a V-a însă, de exemplu, s'ar determina pe aceeaş cale, cu o eroare care poate atinge $\pm 12\%$.

Invers, dacă am cunoaşte volumul uneea din cele cinci clase de diametre ale unui arboret (V'_1, V'_2 . . . V'_5) şi dacă am întrebuinţa şirul de valori medii găsite mai sus ($P_1 = 5\%$, $P_2 = 10\%$, $P_3 = 17\%$, $P_4 = 26\%$, $P_5 = 42\%$) pentru determinarea volumului total al arboretului respectiv (V), atunci obţinem

$$V = V'_1 \cdot \frac{100}{5},\ V = V'_2 \cdot \frac{100}{10},\ \ldots\ V = V_5 \cdot \frac{100}{42}$$

dintre cari rezultate, *cel obţinut cu elementele clasei a IV-a de diametre*

$$V = V'_4 \cdot \frac{100}{26}$$

este cel mai apropiat de realitate.

Aceasta se explică prin faptul că P_4 prezintă cele mai mici oscilaţiuni în jurul valorii de 26%, adică prin faptul constanţei participării procentuale a clasei a IV-a de diametre la volumul total al arboretului. În cazul nostru, în arborete regulate de salcâm P^4 oscilează între $27{,}05 = 26 + 1{,}05$ şi $24{,}9 = 26 - 1{,}1$, aşa că putem scrie.

$$P_4 = 26 \pm 1{,}1 \text{ şi } V = V'_4 \cdot \frac{100}{(26 \pm 1{,}1)} \text{ sau}$$

$$V = V'_4 \frac{100}{26} \pm \text{rotund } \frac{4{,}5}{100} \left(\frac{100}{26} V'_4\right)$$

Ultima ecuaţie ne arată că prin întrebuinţarea formulei

$$V = V'_4 \frac{100}{26}$$

putem determina volumul unui arboret cu o eroare, care în cazuri extreme (dar puţin frequente) nu ar întrece $\pm 4{,}5\%$, în cele mai multe cazuri, eroarea ar fi şi mai mică, cuprinsă între aceste valori extreme.

* * *

Faptele relatate şi discutate mai sus, ne dovedesc în destul că *în arborete regulate, clasa a IV-a de diametre se bucură de proprietăţi cu totul remarcabile.* In această ordine de idei ar fi să mai amintim aci şi faptul cunoscut deja, că coeficientul de formă al lemnului plin pentru întreg arboretul este acelaş ca şi pentru clasa IV-a considerată singură.

Faptele relatate mai sus nu ne permit o generalizare prematură, totuşi ele ne permit cu îndestulare *să considerăm clasa patra de diametre (mai corect, arborele mediu al acestei clase) ca un ce fix, prin care trec oscilând linii pe cari se găsesc ditribuite diferitele elemente ale volumului arboretelor. O examinare mai amănunţită a cifrelor cuprinse în tablourile din acest studiu, sensul oscilaţiilor diferitelor elemente de o parte şi de alta a acestui ce fix (+ deoparte, — de alta pentru un acelaş element), mărimea crescândă a amplitudinilor oscilaţiunilor cu cât ne depărtăm de acest fix, ne-ar face să vedem că acest ce fix nu corespunde exact cu mijlocul clasei a IV-a de diametre ci că gravitează întrucâtva spre partea inferioară a acesteea, spre clasa III-a de diametre. Dacă în loc de cinci clase înzestrate cu un egal număr de arbori am face 6 asemenea clase, atunci cu siguranţă am constata o şi mai pronunţată constanţă pentru diferitele elemente ale volumului clasei a IV-a în această nouă formaţie.* Numai cercetări directe ar putea confirma această afirmaţiune dedusă din observarea seriilor de cifre din tablourile de mai sus.

* * *

Să revenim un moment la clasa IV-a de diametre în arborete în cari se formează cinci clase egal înzestrate. Particularităţile acesteea, precizate în cele ce preced, conţin *germenul unei noui şi foarte simple metode de cubajul arboretelor regulate,* metodă care, prin cercetări ulterioare poate fi perfecţionată. Insuşirile relevate mai sus justifică metoda, pe care o descriem aci sumar:

1. *a)* Inventarierea arboretului ca o rotunjire de un cm pentru diametrul terier.

b) Pentru simplificare ne putem mulţumi numai cu inventarierea arborilor cu un diametru superior diametrului arborelui mediu (care se poate estima uşor) şi cu o simplă numărătoare a arborilor mai subţiri, ne putem adică mulţumi cu o inventariere care să ne dea :

a) numărul total al arborilor din arboret şi

b) inventarul pe categorii de diametre din cm în cm pentru ultimele două clase superioare, a IV-a şi a V-a.

2. Se calculează 30% din numărul total al arborilor şi prin numărătoare (şi eventual o interpolare) începută dela arborii cei mai groşi se determină (cum ştim, cu o preciziune suficientă) diametrul terier al arborelui mediu din clasa IV-a de diametre.

3. *a)* Determinăm înălţimea medie a arborelui mediu al clasei a IV-a de diametre.

Într'un tarif general sau local de cubaj, căutăm volumul arborelui mediu al clasei a patra de diametre (al cărui diametru terier şi înălţime ne sunt cunoscute). Dacă v este volumul acestui arbore, atunci volumul clasei a IV-a de diametre este

$$V'_4 = \frac{N}{5} v$$

iar volumul arboretului întreg este

$$V = \frac{100}{P_4} \cdot \frac{N}{5} \cdot v$$

în care P_4 este o constantă care trebueşte determinată în prealabil pentru arboretele regulate (şi eventual pentru diferitele înălţimi medii) constituite din esenţa în chestiune.

Pentru arborete regulate de salcâm, această constantă este $P_4 = 26$, aşa că în acest caz avem

$$V = \frac{10}{13} \cdot N.\ v.$$

sau : 3 b. Alegem, doborîm şi cubăm arbori medii reali pentru clasa IV-a de diametre (arbori cărora le cunoaştem exact diametrul terier).

Dacă n este numărul acestor arbori şi (n v) volumul lor total, atunci avem

$$V'_4 = \frac{N}{5n} (n\,v) \qquad \text{şi } V = \frac{100}{P_4} \cdot \frac{n}{5n} (n\,v)$$

Pentru volumul total (Schaftinhalt) al arboretelor regulate de salcâm avem:

$$V = \frac{100}{26} \cdot \frac{N}{5n} \cdot (n\ v)$$

dacă $n = 5$ avem $V = \frac{2}{13} \cdot N.\ (5\ v)$

dacă $n = 2$ avem $V = \frac{5}{13} \cdot N.\ (2\ v).$

Pentru o mai exactă determinare a volumului clasei a IV-a de diametre, putem folosi corectivul raportului suprafeţelor, fapt care ne lasă mai multă libertate şi ne uşurează alegerea arborilor medii. Clasa IV-a se poate forma foarte uşor. Procedeul uşurează alegerea arborilor medii dar îngreuiază (foarte puţin) calculul, dându-ne însă în schimb cu o mare preciziune volumul clasei a IV-a de diametre, dela care se trece la volumul arboretului întreg prin formula:

$$V = V'_4 \cdot \frac{100}{26}.$$

Examinarea şi critica metodei. Metoda descrisă aci este mult mai simplă decât metoda arborelui mediu al arboretului întreg şi, de îndată ce avem valori sigure pentru P_4, destul de exactă. Chiar dacă nu simplificăm inventarierea, cum se arată mai sus sub 1b, determinarea diametrului terier mediu al arborelui din clasa IV-a de diametre, după procedeul descris mai sus, este mult mai expeditivă decât determinarea aceluiaş element pentru arborele întreg. Chiar dacă, spre a evita erori în determinarea volumului clasei a IV de diametre recurgem, în cazul arborilor medii reali, la corectivul raportului suprafeţelor, metoda rămâne totuşi mai expeditivă decât metoda arborelui mediu. Acest lucru este uşor de văzut. O delicată întrebare este anume cât de exacte pot fi rezultatele obţinute prin această metodă. Această exactitate depinde de două împrejurări.

1. De exactitatea determinării volumui clasei a IV-a de diametre. Faptele relatate mai sus ne arată suficient că volumul acestei clase se poate determina destul de precis, dacă ştim să folosim tarifele de cubaj şi în lipsa acestora dacă alegem cu îngrijire arborii medii de doborât. Preciziunea determinării volumului clasei a patra stă deci cu totul în stăpânirea noastră.

2. De constanţa mărimii P_4 şi de exactitatea cu care această constantă s'a determinat în prealabil pentru specia şi eventual înălţimea medie respectivă a arboretului de cubat.

Nouă (personal) ne lipsesc deocamdată date suficiente pentru a dovedi direct definitiv şi irefutabil constanţa mărimii P_4. Totuşi, exemplele date mai sus, proprietăţile enunţate ale clasei a IV-a de diametre, ne îndreptăţesc să afirmăm că există şi o constanţă a mărimii P_4 pentru arborete regulate de diferite specii şi de anumite înălţimi medii. Cercetări ulterioare pot confirma această afirmaţie a noastră şi stabili, în acelaş timp, valorile constante ale lui P_4 pentru împrejurări definite.

După cum s'a arătat deja mai sus, formarea a şase clase cu un egal număr de arbori ar putea face şi mai precisă metoda bazată pe aceleaşi principii şi modificată în consecinţă.

Noi, de fapt, în acest studiu nu am voit să elaborăm o nouă metodă de cubaj, ci am intenţionat numai să contribuim cu ceva la cunoşterea câtorva particularităţi ale clasei a IV-a de diametre în arborete regulate, în cari se fac cinci clase de diametre înzestrate cu un egal număr de arbori, să atragem atenţia asupra acestor particularităţi şi să arătăm că prin folosirea lor s'ar putea în adevăr elabora o nouă, foarte simplă şi destul de exactă metodă de cubaj în arborete regulate.

RÉSUMÉE

Dans son ouvrage intitule «Beiträge zur Kenntnis der Robinie», dont la présente etude est une traduction, l'auteur s'occupe de certaines proprietes des peuplements de robinier de 7 à 20 ans, dont le diametre de l'arbre moyen varie entre 9 et 20 cm et la hauteur entre 13 et 22 m. Les recherches sont mises d'accord avec des recherches similaires faites par Schiffel, Schüpfer, Grundner et de l'examen des quelles l'auteur conclut que dans les peuplements réguliers la quatrieme des cinq classes de diametres douees d'un nombre égal d'arbres, jouit de certaines propriétes caracteristiques, dont l'étude et l'utilisation rationelle peuvent permettre l'elaboration d'une nouvelle methode très expeditive et assez exacte pour le cubage des peuplements réguliers. Les faits presentes par l'auteur peuvent se résumer de la manière suivante:

a) Dans chaque classe de diamètres l'arbre au diamètre terrier moyen se trouve à 50%, 51.3%, 52%, 51,04%, 59,65% du nombre des arbres de la classe respective, en comptant les arbres les plus minces les premiers. *La variation des valeurs autour des moyennes est la moindre dans la 4-e classe de diamètres ;*

b) L'arbre au diamètre terrier moyen pour le peuplement entier se trouve à 53—63 %, soit en moyenne à 56,5 % du nombre des arbres. Les variations autour de la moyenne étant appreciables, l'utilisation de celle-ci pour la détermination directe du diamètre terrier moyen du peuplement de robinier donne lieu à des erreurs qui peuvent varier entre ± 5 mm. Si le decomptage des arbres est fait en commençant par les plus minces, on constate que l'arbre au diamètre terrier moyen pour les classes I à V, se trouve:

pour l'épicea à 10, 30, 51, 71, 91 % (Schiffel)
» » pin » 10, 30, 50, 70, 92 % (Schupfer)
» » robinier à 10, 30,4, 50,1, 70,3, 92 % du nombre total des arbres du peuplement. En ce qui concerne les peuplemente reguliers de robinier et probablement encore d'autres espèces, ***les variations les moins importantes autour des valeurs moyennes ont lieu pour la 4-e classe.*** Les series ci-dessus permettent de determiner le diamètre terrier de l'arbre moyen de chaque classe avec une précision plus grande que l'on pourrait utiliser en pratique. ***Les determinatios les plus exactes se font pour la 4-e classe.***

d) Grundner et, après lui, Schupfer ont calcule le pourcentage du diamètre terrier de l'arbre moyen du peuplement entier que represente le diametre terrier des arbres moyens de chaque classe. En examinant les données de ceux-ci et en les complétant avec des donnees propres, l'auteur conclut que l'on ne peut calculer des valeurs moyennes valables pour plusieres espèces et pour hauteur moyennes differentes en même temps qu'en ce qui concerne les classes moyennes de diametres (la 4-e et éventuellement la 3-e). En supposant que P1, P2,... P5 soient les pourcentages enoncés ci-dessus, l'auteur établit la relation $\sum P^{1} = 50.000$.

e) Les cinq classes de diamètres participent au volume total du peuplement (Schaftinhalt») à une moyenne de 5 %, 10 %, 17 %, 26 %, 42 %, les plus petites variations (± 1, 1) autour des valeurs moyennes étant, dans ce cas, egalement dans la 4-e classe de diamètres. Ce fait confirme la constatation analogue sur la 4-e classe de diamètres faite par Schupfer. Du volume de la 4-e classe de diametres (V'_4) dans un peuplement regulier de robinier on peu passer au volume du peuplement entier (V) par l'équation:

$$V = V'_4 \cdot \frac{100}{26}$$

qui donne le resultat avec une précision de ± 4,5 %.

Il est connu que le coefficient de forme d'un peuplement entier pour le bois plein est egal au même coefficient pour la 4-e classe de diamètres considérée séparément. Des faits exposés ci-dessus l'auteur arrive à conclure que dans des peuplements réguliers, la 4-e classe de diamètre jouit de propriétés très caractéristiques et represente un point fix autour duquel oscillent des lignes qui comprendraient chacune une serie de certains facteurs du volume du peuplement respectif. Ses données lui permettent d'affirmer que ce point fix ne correspond pas exactement au centre de la 4-e classe, mais gravite un peu vers la limite inferieure de celle-ci.

Les recherches de l'auteur lui permettent d'y voir les germes d'une méthode nouvelle, très expeditive et assez précise pour le cubage des peuplements réguliers. Cette méthode se résume comme il suit:

1. *a)* L'inventaire du peuplement avec une approximation de 1 cm pour le diamètre terrier:

b) L'inventaire peut être simplifié en ne faisant que le décomptage des arbres dont le diamètre serait inférieur au diamètre moyen du peuplement entier, qui peut être facilement apprécié.

2. La détermination du diamètre terrier de l'arbre moyen de la 4-e classe, en comptant 30% du nombre total des arbres, et éventuellement en faisant une simple interpolation.

3. *a)* La détermination de la hauteur moyenne de cet arbre, Dans un tarif general ou local de cubage on trouve le volume (v) de celui-ci, dont on déduit ensuite le volume de la 4-e classe de diamètres

$$V_4 = \frac{N}{5} v$$

et le volume du peuplement entier:

$$V = \frac{100}{p_4} \cdot \frac{N}{5} \cdot v$$

dans lequel p_4 est une constante préalablement déterminée. Pour les peuplements réguliers de robiniers nous avons:

$$V = \frac{100}{26} \frac{N}{5} v = \frac{10}{13} N. v \qquad \text{Ou}$$

3. *b)* Le choix, l'abattement et le cubage de quelques arbres moyens pour la 4-e classe de diamètres, si leur nombre est n et leur volume total nv, le volume du peuplement est:

$$V = \frac{100}{p_4} \cdot \frac{N}{5 n} \cdot (n v)$$

Pour les peuplements reguliers de robinier nous avons:

$$\text{Si } n = 5 \qquad V = \frac{2}{13} \cdot N.(5 v)$$

$$\text{Si } n = 2 \qquad V = \frac{5}{13} \cdot N.(2 v)$$

Le correctif du rapport des surfaces terrières facilite le choix des arbres types, sans rendre le calcul plus difficile.

La précision de la méthode depend:

a) de la précision de la determination du volume de la 4-e classe, *b)* de la constance de la quantité p_4, constance que les faits mentionnés ci-dessus nous montrent comme existante. L'application de la méthode est subordonnee à des travaux preälables qui vérifieraient une fois de plus l'existance de cette constance et lui détermineraient les valeurs pour peuplements réguliers de differentes espèces et de diverses hauteurs moyennes.

CERUL

de P. IOAN

Aria de vegetație a cerului se întinde în Sud-estul Europei și Asia mică.

La noi în țară se găsește răspândit în toată regiunea de șes a Crișanei, Timișanei, Olteniei, Munteniei, sudul Basarabiei, Dobrogea și Cadrilater, caracterizându-se ca o specie de stepă. Se ridică însă și în zona dealurilor din Oltenia și județele Argeș și Dâmbovița din Muntenia.

In Moldova și Bucovina lipsește.

După statistica din 1924, cerul ocupă următoarele suprafețe:

PROVINCIA	SUPRAFAȚA IN HA			
	Stat	Persoane morale	Particulari	Total
Vechiul Regat.	74.521	5.041	19.765	99.327
Ardeal.	20.270	16.589	38.347	75.206
Basarabia . . .	185	–	19	204
Total . . .	94.976	21.630	58.131	**174.737**

S'ar fi putut, în raport cu datele certe ale altor statistici mai vechi, să-i urmărim deaproape evoluția.

Așa cum s'au întocmit însă statisticile la noi în țară, nici măcar în comparație cu cea din 1907 nu putem trage vreo concluziune precisă.

Mărginindu-ne numai la statistica pădurilor Statului din vechiul regat și comparând cifrele înscrise pentru suprafețele de cer în cele 2 statistici ale anilor 1907 și 1924, constatăm:

JUDEȚUL	Statistica anului		Diferențe	
	1907	1924	−	+
Mehedinți . . .	4.733	4.793	−	60
Gorj	1.654	618	1.036	−
Vâlcea	780	440	340	−
Dolj	2.927	6.701	−	3.774
Romanați . . .	1.157	1.245	−	88
Olt	733	448	285	−
Argeș	1.762	1.326	436	−
Dâmbovița . .	555	415	140	−
Teleorman . .	1.138	1.175	−	37
Vlașca	6.633	4.266	2.367	−
Ilfov	2.299	3.753	−	1.454
Ialomița	−	11	−	11
Tulcea	542	210	332	−
Constanța . . .	1.615	1.203	412	−
Total . . .	26.528	26.604	5.348	5.424

Chiar dacă am admite că în pădurile de cer ale Statului, în intervalul 1907—1924 s'au produs oarecari modificări de suprafețe provenite din împăduriri-defrișeri, cumpărări-vânzări, schimburi, exproprieri etc., nu este totuși de crezut că suprafața acestor păduri în Dolj să fi crescut cu 3.774 ha și în Ilfov cu 1.454 ha.

Este mai probabil că în unele județe, între cari și acestea, nu s'a dat suficientă atențiune la determinarea diferitelor specii ale genului Quercus.

In adevăr, acumulând toate suprafețele specilor de stejar ale județului Dolj, din cele 2 statistici, obținem o diferență în plus

SPECIA	Județul Dolj	
	1907	1924
Gorun.	638	893
Stejar	6.056	1.774
Gârniță	10.253	10.668
Cer	2.927	6.701
Total . .	19.874	20.040

numai de 166 ha, iar nu de 3.774 ha cât rezultă din diferența suprafețelor pădurilor de cer.

Așa dar, nu în interesul concluziilor ce vrem să tragem, ci al adevărului care se sprijină pe acest raționament, pe suprafețele în plus la pădurile de cer nu putem compta și rămâne deocamdată stabilit că și din statistici — chiar așa cum au fost întocmite — rezultă o diminuare a pădurilor de cer, care numai în vechiul regat se cifrează la aproape 5000 ha.

Statistica, clasând astfel distribuția și întinderea ariei de vegetație a cerului și nemenționând nimic de starea pădurilor ce constitue, i-a acordat de bună seamă o înaltă *protecție de birou.*

Cu atâta însă numai, nu s'a putut opune efectelor timpului, căci *pe teren* se constată un accentuat mers spre peire al pădurilor de cer.

Fenomenul este general, pretutindeni cerul prezintă caracterele unei specii în descreștere.

In Franța, a rămas ca esență dominantă numai în vreo 100 ha.

La noi în țară, cine vrea să-l vadă cu ochii cum piere, să-l urmărească în crângurile îmbătrânite din câmpia română, unde ocupă — împreună cu Cadrilaterul — o suprafață de circa 65.000 ha.

Toate descrierile vechi, ne înfățișează pădurea ca ceva greu de pătruns. In crângurile mai sus pomenite, prin cari poți alerga în voe cu căruța cu 4 cai, până la defrișarea completă, mai este de făcut un ultim pas.

Starea lor de «pășune împădurită», «principal producătoare de fân» iar nu de lemn, a fost remarcată încă de acum 40 ani.

După trecere de alte 4 decenii, — căci în viața silvică problemele nu se pun cu aceeaș tărie și urgență ca în alte ramuri de activitate — ne-a fost dificil să convingem hrăpărețele comisii de expropriere ale epoci 1920 — 1922 că aceste suprafețe «comptează și azi ca păduri».

Era fatal să se ajungă aci.

Ba încă cerul, în lupta înverșunată cu mediul, a rezistat cel mai eroic: se retrage depe poziții cel din urmă și după ce a epuizat toate mijloacele de apărare.

Deși în regiunea de stejar, de care ne ocupăm, pământul este foarte fertil — argilo-nisipos și nelevigat de ape — totuși din cauza deficitului de apă (evaporarea și transpirația sunt mai mari de cât apa din precipitațiuni) și a vânturilor intermitente ce activează seceta, vegetaţia se triază, iar aceea care rezistă este obligată la adaptări foarte penibile.

De a fost lipsă de apă, cerul şi-a adâncit rădăcina pivotantă până în stratele cele mai profunde, ca să dea de un pic de umezeală. In acelaş timp s'a restrâns din cheltueli, adaptând pentru o mai mică transpiraţie frunza, mugurii, ramurele.

De a fost vânt puternic, a renunţat la semeţia trunchiului înalt şi coronament desvoltat şi a luat aspectul umil, pipernicit, cu câteva ramuri pornite de aproape de pământ, lăbărţate de parcă ar fi mereu gata să se apuce la nevoe de un sprijin, cu frunziş rar şi cu frunza pe care vântul o bate în dungă.

Cu atâtea precauţiuni, încă ar mai fi durat dacă nu-i dădea omul loviturile de graţie.

Intr'un pământ prin natura lui compact şi expus bătătorirei, a mai introdus multe vite la păşunat, din neglijenţă sau răutate, păzitorii de vite ori interesaţii să producă o iarbă mai bună, au dat foc şi vegetaţia erboasa, complect uscată, cu o sincopă în viaţă în perioada de soare dogoritor şi vânt (Iunie-Septembrie) arde nepotolită dela un cap la altul al pădurii, prejudiciind şi pădurea în raport cu starea ei de desvoltare.

Hotărîtoare însă pentru pieirea pădurilor de cer din câmpia română a fost totala lipsă de grije în regenerare.

Nu se poate, urmărind evoluţia acestor păduri, să nu iasă încet, încet la iveală, pentru cei ce-au stăpânit ori au administrat acest avut, preocuparea imediată de bani, de venituri şi uitarea totală a biologiei.

Ne-am mulţumit ca prin exploatări secătuitoare, să tot aşteptăm să se mai închee arborete, din lăstari de pe tulpini bătrâne.

Insă lăstărirea sau drajonarea, cari nu-s mijloace de *reproducere ci de întinerire* sunt epuizabile şi în această ultimă etapă din viaţa lor se găsesc acum crângurile de cer.

Dar cerul lăstăreşte sau drajonează ?

Ceeace nu poate scăpa celui mai grăbit observator este că după exploatare, într'un crâng de cer, se văd cioatele tulpinelor fără nici un lăstar pe ele şi se menţin astfel 6—8 ani, până la completa putrezire.

Lăstarii noi ies la suprafaţă la 20—40—60—100 cm departe de cioată.

Desvelind cu totul partea superioară a rădăcinei, apare buturuga cu o coroană lățită, plină de cicatricele vechilor tăeri și care se continuă în adâncime printr'un pivot puternic. Lăstarii se văd crescuți de pe marginile cicatricelor tăeturilor ce au avut loc cu o revoluție mai înainte (cu 25—30 ani).

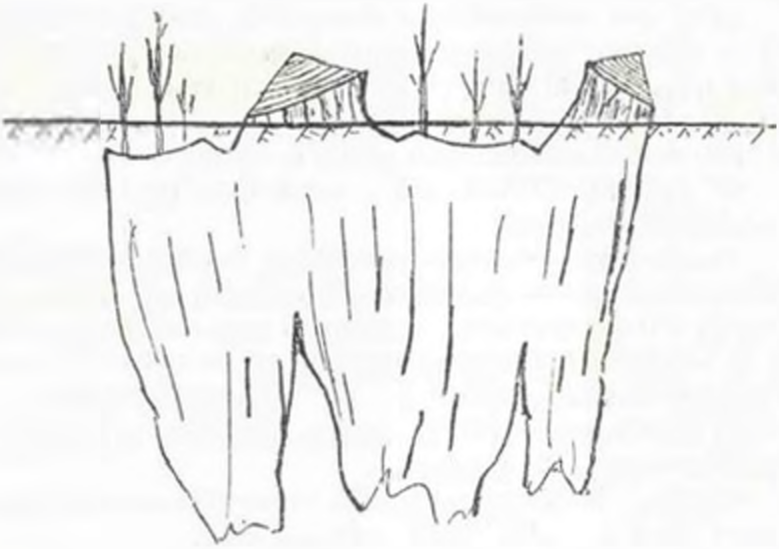


Figura 1.

Se înțelege că în acest timp tulpina a dispărut complet prin putregăire și ceeace a rămas în viață — *rădăcina* — organizează pe marginile ei, — ca consecință a suprimării aparatului vegetativ aerian, — muguri adventivi, din cari ceeace rezultă sunt *drajoni*, iar nu lăstari.

Obicinuit, drajonii dau din rădăcini trasante la distanțe mai mari de trunchiu, își creiază rădăcini noi și manifestă o tendință de largă expansiune.

La cer, pe lângă felul înrădăcinării, asperitățile mediului îl obligă la o accentuare de înrădăcinare pivotantă și astfel drajonarea este *localizată* la o suprafață egală cu coroana buturugii.

In vedere că drajonii de cer nu-și organizează rădăcini noi, ci cresc și se indivualizează pe cicatricele buturugii, perpetuarea lor este limitată la viața aceleiași singure rădăcini.

Pe locul unde a pierit o rădăcină — și cazurile sunt frequente din cauza rănilor pe cari tulpinele le ţin mult timp deschise — nimic nu-i mai la locul şi aceasta explică rărirea treptată a crângurilor îmbătrânite de cer.

De o regenerare naturală nici vorbă.

Crângurile de cer, tăiate «nu cumva să treacă peste 30 ani» au fost sterpe. Unde au scăpat semniceri, altă serie de neşanse: ghinda are maturaţie bisanuală, deci rezultat de împrejurări a doi ani favorabili, dacă totuşi a căzut pe pământul bătătorit, înţelenit, a degerat peste iarnă, căci frunzele marcescente ale cerului au privat-o de un cât de slab adăpost.

De o regenerare artificială a fost vorba, dar până la faptă a mai trebuit încă *ceva*.

S'ar putea să ne apuce acum nişte accese de reîmpădurire a tuturor crângurilor de cer, cari pier şi cunoscute fiind condiţiile staţionale ale regiunii de stepă, să fim obligaţi a reîmpăduri cu *cer*.

Perspectivele se lămuresc din următorul calcul sumar:

Din suprafaţa de 65.000 ha păduri cer din câmpia română, să admitem că numai 30.000 ha ar fi în stare degradată şi în nevoe imperioasă de refacere.

Pentru însemânţarea lor ar trebui, socotind câte 400 kg ghindă la ha:

$$400 \times 30.000 = 12.000.000 \text{ kg} = 1.200 \text{ vagoane.}$$

Osebit de alte culturi în cari regenerarea este posibilă cu mai puţini reproducători, aduşi la strâmtoare chiar din străinătate, în speţă nu se poate face nici o concesie: trebuesc 1.200 vagoane ghindă cer strânse în ţară. Intr'un an de înfrigurată activitate — şi nu pot admite altul mai inteţit — s'au recoltat maximum 15 vagoane ghindă de cer. Să zicem totuşi că într'alţi ani şi mai buni de fructificare, s'ar atinge recoltarea a 20 vagoane. Am avea dar nevoe pentru completarea celor 1200 vagoane, de 60 fructificări şi dat fiind că asemenea fructificări abundente nu vin mai des ca la 5 ani, ar însemna să terminăm cu însemânţarea celor 30.000 ha în 300 (trei sute ani) (?!).

Aşteptăm sau soluţionăm problema altfel?

RÉSUMÉE

En Roumanie, comme dans d'autres pays, le chêne chevelu devient de plus en plus rare. Grande partie de nos forêts de chêne chevelu ont perdu leur caractère de forêts et ressemblent plutôt à des près-bois.

Très adaptable au milieu, le chêne chevelu a résisté longtemps aux vicissitudes de la nature et il est certain qu'il se serait maintenu dans des conditions satisfaisantes si l'homme ne lui avait pas appliqué un mauvais traitement: manque de soin à la régénération, incendies fréquents, etc.

L'auteur montre la manière du rejeunissement du chêne chevelu qui rejette principalement sous le collet.

S'occupant ensuite du problème de la regénération de nos forêts de chêne chevelu, afin de les rendre dans un meilleur état au moyen des ensemencements, il démontre qu'il faudrait pour cela 300 ans, étant donnée la quantité de semence que l'on peut récolter dans les peuplements existants dans les pays. Dans ces conditions, il se demande s'il ne conviendrait pas mieux de recourir à une autre essence et de renoncer définitivement à une partie des forêts de chêne chevelu.

FAPTE ŞI DISCUŢIUNI

DUPĂ ZECE ANI

de MIH. BOLDUR
Inginer inspector general silvic

Unificarea forestieră

Primul gând ce ne frământa, după marea unire, pe toţi silvicultorii, atât pe cei din vechiul regat cât şi pe cei din provinciile alipite, era unificarea în normele serviciului, o problemă ce dealtcum interesa toată administraţia României Mari şi care continuă să intereseze chiar şi acum, după zece ani, întrucât încă şi acum nu pe toate tărâmurile există o complectă unificare.

In ce priveşte unificarea, ideea călăuzitoare era cam următoarea: *Să luăm ce este bun din toate provinciile componente ale României Mari*, o idee desigur foarte bună şi rezonabilă, care la început ne-a captivat pe toţi, însă irealizabilă, după cum ne-am convins mai târziu!

Zic irealizabilă, întrucât ori şi cât de capabili ar fi fost membrii unei atari Comisiuni de unificare, totuşi, fiecare cunoştea numai sistemul practicat de el, însă nimic sau aproape nimic din sistemele celorlalte trei provincii componente, căci, oricât de asemănătoare ar fi fost spre pildă sistemele ardelean cu cel bucovinean totuşi existau diferenţe mari şi tot aşa, dacă nu mai mari, erau diferenţele între celelalte sisteme.

Intrucât nu era posibil ca o comisie de unificare să se poată familiariza la repezeală cu 4 sisteme administrative şi să aleagă dispoziţiile cele mai bune din aceste sisteme, ideia unificării prin complectarea reciprocă a sistemelor provinciilor componente a trebuit să cadă, unificarea făcându-se în unicul mod posibil, adică după sistemul administrativ al vechiului Regat.

Şi bine a fost că s'a făcut aşa, întrucât, dacă s'ar fi recurs la un mixtum compositum din toate sistemele, s'ar fi născut o confuzie, în care nu s'ar fi înţeles nici regăţenii, nici alipiţii.

Unificarea serviciului silvic şi-a aflat expresia în crearea *Direcţiilor regionale* şi în publicarea *Regulamentului serviciului silvic exterior*, precum şi în extinderea *Codului silvic din 1910 asupra provinciilor alipite*, nemai vorbind de celelalte legi promulgate de Corpurile legiuitoare ale României Mari, legi cari atacau probleme speciale şi vizau adesea numai situaţii regionale.

Dacă m'am declarat satisfăcut de unificarea serviciilor aşa cum s'a făcut, n'am înţeles prin aceasta că am ajuns apogeul de organizare prin Regulamentul serviciului silvic exterior şi prin Codul silvic din 1910 şi că aceste baze de organizare a silviculturii româneşti nu sunt adaptabile şi la unele idei mai bune.

Nu zic că am întârziat, nu! Trebuia să practicăm aceste baze de unificare pentru ca după ce am pătruns cu toţii în aceste legiuiri şi regulamente, să ne dăm seama de ce efecte bune şi ce efecte se produc în aplicarea lor practică.

Şi cred că acum după ce am stat 10 ani la un loc şi după ce între noi silvicultorii nu mai există diferenţa de regăţean, bucovinean, transilvănean etc., a sosit timpul să ne revedem casa şi să vedem de este ceva de reparat şi tocmit sau putem locui mai departe fără reparaţiuni.

In principiu, socot că fiecare casă, chiar nouă de ar fi, în care te-ai mutat la repezeală, are în scurtă vreme nevoie de lucrări de întreţinere şi nu mă îndoiesc că şi noi silvicultorii români vom avea nevoe a ne revedea construcţia şi a vedea de ce lucrări de întreţinere avem trebuinţă.

Fără a ne grăbi, va fi nevoie să studiem chestiunea silvică şi să ne dăm seama de ce mijloace ar fi necesare pentru a asigura progresul silviculturii româneşti.

In cele ce urmează, voi atinge numai unele chestiuni care mi se par că au nevoie de o reformă.

Să începem deci cu *Codul silvic.*

Judecarea chestiunilor silvice este dată în seama judecătorului, cu toate că acesta nici pe departe nu poate pătrunde în spiritul chestiunii judecate, fiind absolut străin de principiile silviculturii, inginerul silvic care poate judeca chestiunea având numai a face constatarea şi a înaintà actele cu concluziuni judecătorilor. După cum ştim, dresarea actelor este legată de forme sterile, iar neobservarea strictă a acestor forme are ca urmare anularea procedurii. Inginerul silvic, pentru a putea dresa un proces verbal de contravenţie valabil, trebue să cheme partea interesată, iar în lipsa acesteia, pe Primarul sau notarul comunei respective. Inginerul silvic trebue odată să meargă pentru a face constatări şi a doua oară trebue să meargă pentru a dresa procesul verbal cu formele recerute. Va să zică, trebue să piardă 2 zile, să cheltuiască de 2 ori pentru tren sau trăsură, sume cari nu i se plătesc, pentru a înainta procesul verbal dresat în ordine şi prevăzut cu concluziuni. Judecătorul, după înfăţişarea părţilor, ce adesea se întâmplă la ani de zile după primirea procesului verbal şi după a ce a mai citat eventual iarăşi pe inginerul silvic, pe brigadieri şi pădurari, pentru a-i mai asculta, dacă n'a intervenit cumva o amnestie, lucru foarte posibil dealtcum, din înălţimea suveranităţii sale pedepseşte adese cu 50 lei de ha, în loc de 5000 cât erau concluziunile, ceeace desigur e ridicol faţă de munca depusă, de hârtia scrisă şi de *efectul dorit al pedepsei.*

O astfel de pedeapsă are ca efect că proprietarului pădurii îi convine mai bine a face ce vrea şi a se lăsa pedepsit, decât a face amenajament, a cere parchetul anual, a depune garanţia de împădurire etc. etc.

Faţă de această procedură — imposibilă după mine — procedura austriacă — şi aceasta, desigur, nu ideală, — avea totuşi multe avantaje.

Contravenţia putea fi denunţată fără multe forme de ori care cetăţean, cu restricţia că se primeau numai denunţuri semnate în regulă şi că semnatarul răspundea pentru spesele procedurii dacă denunţul se dovedea fals.

Denunţurile care se făceau în regulă de organele de poliţie silvică sau jandamerie se adresau prefecturii judeţului care avea Judicatura.

Asupra denunţului se deschidea procedura, citându-se părţile, cari, ori recunoşteau denunţul ca adevărat şi-şi primeau imediat pedeapsa contra căreia aveau drept de apel în 2 instanţe, adică Guvernul ţării şi Ministerul Agriculturii, sau declarau că denunţul e fals şi depuneau în prealabil spesele de deplasare pentru a se face cercetarea la faţa locului. Dacă se adeverea că denunţul e falş, spesele le plătea denunţătorul, dacă denunţul era adevărat, răspundea de aceste spese cel împricinat.

Conform ordinelor circulare în vigoare, ori ce denunţ trebuia judecat în cel mai scurt timp şi nu se admitea o temporizare, decât poate din motive de neprezentarea părţilor, cari, dacă nu apăreau la prima chemare, erau escortate de jandarmi la termenul al doilea.

Procedura austriacă, desigur, nu era ideală, însă faţă de procedura noastră de astăzi, incomparabil mai expeditivă şi mai efectivă, întrucât contravenientul în Austria se temea de efectul judecăţii, pe când la noi, astăzi, se teme în cel mai bun caz numai de cheltuielile cu avocatul.

Judecarea la noi se face cu atâtea amânări şi temporizări, încât e de mirare că mai apar din când în când sentinţe definitive.

In general, nici nu prea ne putem aştepta la ceva mai bun, când judecătoriile, pe lângă că sunt asupra încărcate cu toată judicatura ţării, penală, civilă şi administrativă, mai au de făcut şi alegeri.

După mine, judecarea delictelor şi contravenţiilor silvice s'ar putea face mai expeditiv, dacă în prima instanţă s'ar lăsa în seama Direcţiilor silvice, cari ar putea introduce lunar o zi de judecată la fiecare ocol, urmând ca apelurile contra acestor judecăţi să fie înaintate Tribunalelor ca a doua instanţă.

Bineînţeles că n'avem nevoie de forme aşa de rigide pentru dresarea proceselor verbale, cu primar sau notar şi că este suficient un denunţ iscălit sau verificat, pentru exactitate, de Şeful de Ocol respectiv.

Cred că prin această metodă s'ar simplifica mult judecarea chestiunilor silvice, iar judecăţile n'ar fi desigur mai rele, considerând că inginerul silvic judecător, desigur numai un om mai în vârstă şi mai versat, va putea pătrunde mai lesne în spiritul chestiunii, decât judecătorul tânăr, care nu voeşte altceva decât să scape de proces şi considerând mai ales că fiecare chestiune silvică, pentru judecător, nu este altceva decât o fapalie ce puţin interesează. Ca instanţă de apel fiind delegate tribunalele, acestea vor fi în măsură să corecteze eventuale nedreptăţi. Prin această schimbare de procedură, am scăpa de arbitrajul judecătorului din prima instanţă, înlocuindu-l prin o judecată competentă şi controlată de Direcţiile silvice.

Tot aşa cred că chestiunile în legătură cu organizarea moşnenilor ar putea fi mai bine şi mai expeditiv rezolvate de inginerul silvic, decât de judecător. După practica din Bucovina, in această privință, toate chestiunile ce au trecut dela autoritățile administrative asupra judecătoriilor, in special chestiunea composesoratelor, sunt in cea mai deplină debandadă: tot ce au organizat in timpul austriac inginerii silvici și autoritățile administrative, au distrus judecătorii români in baza art. 36 Codul silvic și in baza suveranității judecătorești de care s'au folosit cu abundență, regretabil însă, nu in interesul cauzei.

Codul silvic ar putea fi in multe privințe modernizat prin introducerea mai multor articole cari ar fi in interesul promovării silviculturii, precum este *controlul divizărilor, sechestrarea materialelor exploatate prin contravenție* etc., precum și prin adaptarea codului silvic la sistemul administrativ de astăzi, care prin crearea direcțiilor, ori și cum este schimbat in ce privește competințele.

A doua chestiune ce va trebui studiată, este: *Regulamentul serviciului silvic exterior,* care împreună cu legea Casei Pădurilor formează axa serviciului silvic.

Desigur că Regulamentul serviciului silvic exterior este o bază de organizare foarte solidă: este însă numai un început, care acum, dupăce a fost practicat mai mulți ani, arată ce părți bune și ce părți insuficiente are.

In general, Regulamentul serviciului silvic exterior fixează foarte precis competințele tuturor funcțiunilor și conține in multe privinți detalii prețioase de îndrumare in executarea serviciului diferitelor funcțiuni.

In alte privinți iarăși, Regulamentul serviciului silvic exterior este prea puțin desvoltat și multe chestiuni de principiu prea puțin clarificate.

Ceeace mi se pare iarăși o insuficiență ar fi după mine că atât ocoalele cât și Direcțiile sunt obligate la prea multă scrisoare și la prea multe registre. Desigur că multe sunt necesare, multe însă s'ar putea dacă nu suprima complect, desigur însă simplifica.

După mine, atât pentru Direcții cât și pentru ocoale, vor trebui fixate numai registrele absolut necesare și cât se poate de simple, apoi termenele anuale pentru înaintarea diferitelor lucrări periodice, termene ce se vor stabili prin un așa numit Calendar al termenelor, care sub nici un cuvânt nu se va putea neglija, aceste întârzieri, pe lângă că dau loc la corespondenţă interminabilă, sunt dăunătoare mersului bun al serviciului.

In privinţa registrelor şi a lucrărilor periodice, mulţi şefi de serviciu din diferite direcţii, ar putea da indicaţii preţioase, atât pentru întocmirea cât şi pentru gestiunea lor.

Odată toate aceste lucruri luând forme concrete, va fi foarte necesar pentru pregătirea în special a şefilor de ocoale şi şefilor de serviciu dela direcţii, a se aranja cursuri anuale de perfecţionare pe serii de direcţii sau serii de ocoale, pentru reîmprospătarea cunoştinţelor precum şi pentru studiarea administraţiei silvice. Concomitent cu aceste cursuri, cari mi se par foarte necesare, D-nii profesori dela şcoala Politechnică, secţia silvică, precum şi alţi silvicultori ce sunt în măsură, ne-ar putea face şi ei ceva cursuri pentru a ne familiariza cu progresele ştiinţei silvice, atât din ţară cât şi din străinătate.

Cu aceste dorinţi, să păşim în al doilea deceniu al Unirii silvice, deceniu care să fie dedicat aprofundării în administraţia silvică a ţării noastre, pentru a se produce evoluţiunea meseriei noastre. pe care desigur noi toţi silvicultorii o dorim din toată inima.

RÉSUMEE

L'article ci-dessus, intitulé: *„l'Unification forestière"*, est un exposé de la methode qui a présidé à l'unification des administrations forestières dans les diverses provinces roumaines, à la suite du conflit europeéen.

Il existait alors, au total, quatre systèmes distincts pour l'administration forestières (système roumain, hongrois, autrichien et russe). L'unification n'a pu être efectuée par la fusion des quatre régimes en un seul, ou a dû, au contraire, la réaliser par l'extension du système administratif de l'Ancien Royaunne, et par l'application du Code forestier de 1910 dans les nouveaux territoirs.

L'auteur approuve, en son entier, l'unification, telle qu'ele a eu lieu, mais il estime que le sistème nouveau est susceptible de perfectionnement. En conséquence, il propose quelques modifications au Code forestier, et aussi au Règlement du Service forestier extérieur.

M. Boldur propose que le jugement des débits et contraventions soit déféré, en première instance, à la Direction régionale des Forêts, et seulement en deuxième instance au tribunal. Il demande la modernisation du Code forestier, par l'introduction, dans ce Code, d'articles relatifs au contrôle de la division des proprietès forestières, sanctionné par la mise sous séquestre, à la suite de contravention, des matériaux exploités, etc. Il propose également certaines modifications dans les questions de forme.

EXPOZIŢIA ŞI TÂRGUL INTERNAŢIONAL DIN VIENA, 1928

(WIENER FRÜHJAHR MESSE, 1928)

D. A. Sburlan

Cum au fost prezentate pădurile României

In capitala Austriei, cu teritoriul aşa de restrâns acum, au loc de câţiva ani frumoase expoziţii de mostre, menite a face cunoscute indigenilor şi străinilor produsele industriei şi agriculturii naţionale şi de a stabili legături comerciale bine documentate. Dacă Viena a pierdut din însemnătatea sa politică de odinioară, rămâne totuşi un însemnat centru comercial şi financiar, datorită legăturilor sale vechi cu diversele provincii ale fostului imperiu şi favorabilei sale situaţii geografice.

Dar, ca să revenim la chestiune, târgurile acestea se caracterizează printr'o îngrijită şi îndelungă pregătire. Ele au loc în ultimul timp, de 2 ori pe an, în Martie şi în Septembrie şi sunt organizate de o întreprindere anume constituită în acest scop, care a închiriat dela guvernul austriac pentru 20 de ani vechile grajduri imperiale din piaţa muzeelor naţionale (în spatele statuei Mariei Terezia) şi le-a transformat în stand-uri foarte îngrijite.

Anul acesta expoziţia a avut loc în 3 clădiri (sau mai bine zis, 3 grupuri de clădiri): în *Hofstallungen*, grajdurile amintite mai sus, (cari nu mai sunt «grajduri» de mult), în palatul cel mare din *Hofburg*, pe Ring, şi în enorma clădire a *Rotunde-i*, în parcul căreia s'au construit deasemenea o mulţime de pavilioane.

Mi-ar fi foarte greu, ca — într'un spaţiu restrâns — să pot descrie tot ce s'a expus în aceste 3 grupuri de clădiri. In general, aranjamentul a fost următorul: în Hofstallungen, articole de voiaj (de piele, cari formează una din specialităţile cunoscute ale Vienei), obiecte casnice (tacâmuri, vase, etc.), articole de biurou, (maşini de scris, calculat), etc.... In Hofburg, mobile (de lemn, asupra cărora vom reveni mai jos, şi de metal), mode, articole de toaletă (au expus şi case pariziene) ş. a. m. d. In fine în grupul de pavilioane dela Rotunde, în Prater, care era şi cel mai mare, s'au expus diverse produse agricole şi industriale, atât din Austria, cât si din străinătate. Erau câteva pavilioane cu păsări, iepuri de casă (ce se cresc pentru păr, necesare fabricării pălăriilor «de castor»!), cartofi, etc. Un ţarc mare şi foarte mult vizitat, arată admirabile vite din Tirol şi alte provincii ale Austriei, special crescute pentru măcelărie. In numeroasele pavilioane din faţa Rotunde-i expuneau fabricile din Austria produsele lor: maşini agricole de toate felurile şi mărimile, motoare, mașini pentru lemn, locomotive industriale, mașini pentru construirea șoselelor şi a străzilor; un pavilion cu «ultime invenţii», (nu prea de seamă), un pavilion al regiei de tutunuri austriace (cu o mașină ce făcea 30.000 ţigări pe zi), mari pavilioane cu produse de lăptărie, (producţie ce a luat un avânt enorm în Austria, după război), etc.

In fine, intrând in clădirea enormă a Rotunde-i, care nu e numai cea mai încăpătoare, dar şi cea mai înaltă (cu 6 m mai înaltă decât Stephansturm) clădire a Vienei, te asurzește «vocea» gravă a unui enorm megafon (Lautsprecher) de radio, instalat în portalul vestic, de fabrica Siemens & Halske. Ca să poţi vedea întreaga expoziţie, îţi trebue o zi întreagă şi o judicioasă împărţire a timpului. Altminteri te rătăcești prin gangurile circulare ale enormei clădiri, în care sunt expuse: articole de consum: mezeluri, şuncărie şi alte feluri de conserve de carne, brânzeturi, produse de cofetărie; apoi băuturi alcoolice sau «alkoholfrei», (sunt și câteva case franceze), etc. Partea aceasta din expoziţie are cei mai mulţi vizitatori, pentrucă se oferă mici «Kostprobe», uneori gratuit, sau pe preţuri reduse. Mergând mai departe, intri în standul enorm al moto-carelor. Zeci de case, de pe întreagă faţa pământului, expun admirabile automobile, dela cele mai mici, pentru 2 persoane, până la autobuzele enorme ale fabricii Gräf & Stift din Viena. Deasemenea, potrivit gustului vienez, care apreciază mult motocycleta, sunt expuse într'un stand separat, sute de modele de acest fel.

Către centrul clădirii sunt grupate industriile mai mici: foarte numeroase case de radio, maşini de cusut, de scris, (din această ultimă categorie era una, foarte simplă, care costa numai 180 Sch. = 4000 lei); apoi maşini de lemn, de ghiaţă artificială, (noile maşini «Frigidaire» din America), etc. Unii reproşau organizatorilor expoziţiei, că n'au sistematizat-o, aşezând produsele de acelaş fel, la un loc. Dar asta ar fi fost în dauna expozanţilor, căci uniformitatea unor produse (cum era de ex. la secţia automobilelor), ar fi făcut pe vizitatori să treacă repede asupra lor. (Pentru cei în adevăr interesați, aceasta ar fi fost favorabil, întrucât le-ar fi dat posibililitatea unei comparații, etc.).

In fine adăogând la grandoarea expoziției, ceva din «atmosfera» încărcată de cântecele a sute de megafoane de radio și patefoane de odată, cu pocnetul motoarelor de automobile și motocyclete, cu țipătul mașinelor de lemn, cu țăcănitul celor de scris și cu uruitul celor de cusut, poți avea, în parte, impresia cu care pleacă un vizitator de sub cupola enormei clădiri.

Inainte de a pleca, oprește-te vizitatorule, în pavilioanele deasupra cărora fâlfâie steagul roșu, al triumfului democrației, al desființării capitalismului și burgheziei, etc. *Cele 2 «pavilioane» ale U. R. S. S.*, (uniuni sovietice ruse), înfipte la loc de cinste, chiar la intrarea principală în parcul Rotunde-i. Două clădiri — cât mai roșii și cu cât mai multe ciocane și seceri — îți arată că treci pragul unei «civilizații» ultra-moderne, crescută în farmacia formulelor lui «Carlovi Marxi» (cum i se zice în rusește visătorului de utopii). Intr'unul din pavilioane sunt expuse câteva piei de iuft cari umple întreaga clădire de acel miros, ce-l cunosc bine moldovenii din vremea războiului, câteva caere de lână și cânepă, câteva frânghii grosolane, apoi vreo zece borcane cu produse de «nafti», (de petrol) și în fine o duzină de fotografii pe pereți, toate numai cu explicații rusești. Ba uitam, într'un colț erau grămădite în voită neregulă, vreo 5 rondele de diverse specii lemnoase, dăruite deasemenea cu etichete scrise rusește.

In celălalt pavilion erau expuse produse agricole: grâu în borcane, secară, etc., apoi icre negre dela Volga, și așa mai departe.

In sine ideia expoziției n'a fost rea: se arătau numai acele produse, cari interesează eventualele relații comerciale cu Austria. Dar modul cum au fost expuse și starea obiectelor, în fine atmosfera generală pe care o respirai intrând în cele 2 pavilioane rusești, nu te-ar fi îndemnat să te gândești la «afaceri». Expoziția aceasta sovietică, avea însă marele merit de a fi «sinceră»: sărăcie și neregulă în pavilioane, acelaș lucru și în țară. Și apoi, aerul acela de desnădejde și de nesfârșit somn, pe care îl întregeau de minune cei 2 «tovarăși»-tâlmaci, cu ochi pe jumătate închiși cu șepci și cu haine intenționat cârpite.

Expoziția rusească a fost primită cu multă bunăvoință în capitala Austriei. Organizatorii expoziției i-au făcut o reclamă nemeritată, cu litere roșii și ciocane-seceri și mai roșii, dar după închidere, n'am mai văzut nici o vorbă prin ziare, cum a fost de exemplu pentru *expoziția României*. Căci și România a participat la acest târg, deși ei nu i s'a făcut decât prea puțină reclamă, în preajma deschiderii.

Expoziția românească ocupa o sală încăpătoare într'o aripă a palatului târgului (Hofstallungen) și a fost — în întregimea ei considerată — cea mai frumoasă, armonioasă și artistică aranjare de mostre. Dar, așa cum a fost făcută, expoziția noastră era mai mult menită unei propagande pentru țară, în întregul ei — nu era dedicată stabilirii unor «afaceri», cum a fost cea rusească. La noi s'au expus toate produsele țării fără a se accentua asupra celor ce interesează piața austriacă. De acest neajuns și-a dat seama «Uniunea generală a Camerilor de comerț și industrie», care a organizat expoziția și a tipărit în limba germană pentru lămurirea celor interesați, o broșură de vre-o 50 pag., în care arată situația economică a României, felul produselor ei și starea actuală a comerțului austro-român.

Broșura aceasta, tipărită în mare pripă («graba», în ultimul moment, e atributul neamului nostru), conține o mulțime de date cu privire la: agricultură (cereale, vite), bogățiile solului (petrol, gaz metan, cărbuni), «*bogăția forestieră*» cu subtitlu: *Holzhandel, Holzausfuhr* — ca și când exportul n'ar fi comerț — *Zolltaxen für Holz*, exportul României (import și export, din și în Austria), industria, finanțele.

Ca să ne referim numai la cele publicate cu privire la «Forstreichtum Rumäniens», vom spune că acest capitol, care cuprinde un sfert din întreaga broșură, era mai bine dacă lipsea, și aceasta din 2 motive: mai întâi, fiindcă pe Austria, ea însăși țară exportatoare de lemn (și încă de lemn în prima linie), o interesează prea puțin «bogăția» forestieră a României și al doilea — și cel mai de seamă — pentrucă ea cuprinde o seamă de inexactități, menite să arunce discredit asupra întregii publicațiuni, fiindcă — asigurăm Uniunea — austriacii sunt foarte bine informați asupra stării pădurilor și industriei noastre forestiere.

Revenim la acele inexactități, publicate în această broșură — nu înțelegem cu ce scop — când erau date noui, ceva mai exacte.

Astfel, se scrie în broşura Uniunii că suprafaţa totală a pădurilor ţării e de 7.248.888 Ha, adică $25^0/_0$ din suprafaţa totală a României, ceeace face 0,39 Ha pe cap de locuitor. Aceasta, când după statistica din 1922 pădurile mai aveau numai 6.524.753 Ha, când, prin exproprierea pentru păşuni comunale s'au despădurit peste 700.000 Ha (v. situaţia Casei Pădurilor 1927), şi când pulverizarea marei proprietăţi forestiere în Moldova şi Muntenia scoate anual zeci de mii de hectare, din patrimoniul «bogăţiei» forestiere. (După cele mai «optimiste» aprecieri, căci deocamdată nu avem — din nenorocire — date statistice sigure, pădurile României nu au mai mult de 5,5 milioane Ha, ceeace înseamnă — faţă de cele 7,2 milioane arătate de «Uniunea» etc. — o diferenţă de 1,7 milioane Ha, adică de $^1/_4$, căci nicăieri nu pomeneşte «Uniunea, etc.», ca acele 7,2 milioane Ha ar conţine şi poienile). Ceeace este însă caracteristic pentru mentalitatea oficialităţii noastre, care vrea să facă propagandă cu orice preţ, e că cifrele din statistica din 1922 sunt date ca probabile! după ce cu toată siguranţa sunt expuse cele ce arată că avem 7,2 milioane Ha (cităm textual: «Nach den letzten statistischen Daten der «Casa Pădurilor», der für forstliche Fragen masgebenden Behörde. **wäre** der Stand, folgender:» — după care se înşiră suprafeţele ocupate de diversele specii). Natural că pentru cifrele publicate în 1922 nu se mai poate spune acum decât «wäre» (ar fi), dar nu în senzul că ele sunt prea mici — cum vrea să conchidă broşura «Uniunii» etc., ci mult prea mari. Să nădăjduim că statistica noastră va fi pusă cât mai curând la curent, ca să nu mai rămână echivocuri.

Să mai insistăm şi asupra altor «nepotriviri», cel puţin tot aşa de mari? (De ex. asupra afirmaţiei că pădurile noastre au o producţie anuală (jährliche «Leistungsfähigkeit» — termen nou, introdus în silvicultură de «Uniunea etc.») de 150.000 vagoane cherestea, din care $^4/_5$ = 120.000 vagoane răşinoase. Şi mai departe: «în ţară se consumă $^1/_3$ = 50.000 vagoane (resp. 40.000 vagoane răşinoase — ceeace e mult prea puţin — după cum vom arăta), şi se exportă $^2/_3$ = 100.000 vagoane (ceeace e din nefericire exact!).

Cifrele acestea sunt însă departe de a fi cele reale, dar şi ele întrec acea «Leistungsfähigkeit» a pădurilor ţării, căci cele 120.000 vagoane cherestea de răşinoase reprezintă peste 5 milioane m^3 lemn brut în pădure, adică o cotă de 3,5 m^3 pe an şi pe ha.

Spuneam însă că cifrele de mai sus sunt departe de adevăr, deoarece după datele statistice culese de Direcţia Statisticii din Ministerul de Industrie rezultă că s'au debitat în fabricele de cherestea (numai răşinoase), circa 125.000 vagoane în 1921 (din cari s'au exportat cam 15.000), 215.000 vagoane în 1922 (exportate 73.000), 251.000 vagoane în 1923 (exportate 95.000 vagoane), 186.000 în 1924 (exportate 76.000), 195.000 vagoane în 1925, etc. cifre cari dau în adevăr pentru export cam 80.000 vagoane, *dar pentru consumul intern aproximativ 120.000 vagoane anual!*

In general, s'au tăiat în anii de după războì cam 200.000 vagoane anual, ceeace reprezintă aproximativ 9 milioane m^3 lemn brut în pădure, cifră, care repartizată la cele 1.5 milioane ha păduri de răşinoase ce avem (sau, ce aveam în 1922) dă 6 m^3 pe an şi ha, adică *de 3 ori mai mult decât ar putea* produce pădurile noastre de răşinoase.

Mai rezultă din cifrele de mai sus că *pădurile de răşinoase ce le avem astăzi nu pot produce nici atâta material lemnos cât se consumă în ţară* (120.000 vagoane — circa 5 milioane m^3 lemn brut, faţă de o producţie de maximum 3 milioane m^3).

Şi în împrejurările astea, ce rost mai are să ne lăudăm peste hotare cu «*bogăţia*» noastră forestieră şi să spunem ca «Uniunea, etc.» în publicaţia sa: «Die rumänischen *Forstreichtümer* (acum pluralizat!) bieten heute vorteilhafte Bedingungen für die Beteiligung des ausländischen Kapitals und verbürgen eine sichere und einträgliche Anlage. Das Land bietet dafür genügende Bürgschaften: *grosse Wälder* mit wertvollen Holzarten, die Arbeitschaft ist ruhig fleissig und gut brauchbar: die leitende Behörden sind sachkundig, und unparteisch (sic!) in Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen, etc.».

Va susţine însă «Uniunea, etc.»: cifrele acestea sunt scoase din publicaţiunile specialiştilor. Dar de ce n'a folosit Uniunea ultima publicaţie a d-lui C. Bungeţianu «La Richesse forestière dela Roumanie», editată chiar de ea însăşi, în cari sunt date cifre întru câtva corectate şi din care se poate deduce în fine, că «die rumänische Forstreichtümer bieten keine vorteilhafte Bedingungen», etc.

In adevăr, din broşura d-lui Bungeţianu reese că se tae prea mult şi că ar fi normal un export de numai 50.000 vagoane anual, (de aceeaş părere e şi d. inspector silvic M. P. Florescu), deşi, după cum am arătat că rezultă din datele Ministerului de Industrie (a se vedea «Indicatorul industriei româneşti»), nu avem păduri de răşinoase nici pentru producerea cuantumului necesar consumului intern.

Am insistat aşa de mult asupra acestei chestiuni, spre a arăta cum informăm noi străinătatea şi cum căutăm «să ne furăm singuri căciula!» Tratăm, în definitiv ţara şi posibilităţile ei, ca pe o colonie, în care vrem să atragem capitaluri — cari să le puie în valoare. In loc să facem o gospodărie forestieră prudentă, ne lăudăm străinătăţii cu avuţii cari *«au fost odată!»*

Dealtfel, ţinem să asigurăm «Uniunea», că străinătatea — care subvenţionează toate marile întreprinderi forestiere dela noi — este perfect informată asupra «bogăţiei» noastre şi că reclamei făcută de broşura în chestiune, îi va da atâta crezare câtă merită.

In fine, ca să termin obiectiv darea mea de seamă asupra participării României la acest târg, voi menţiona încăodată că expoziţia noastră a fost organizată cu mult gust, a fost vizitată şi admirată de multă lume şi că a reuşit să lase celor ce-au văzut'o, o impresie de muncă şi progres în ţara noastră. La deschiderea ei, 11 Martie, a luat parte însuşi preşedintele republicei austriace, d-l d-r Hainisch, însoţit de mai mulţi miniştrii. D-l ministru plenipotenţiar Mitilineu a făcut importante comunicări presei vieneze — relative la relaţiile economice austro-române — şi în general s'a reuşit a se face o bună operă de propagandă. In seara de 18 Martie, societatea «Rawag» a dat în radio, muzică românească, cu concursul apreciatei noastre compatrioate, dela Volksoper, d-na Sofia Munteanu şi cu un frumos repertoriu din Brediceanu, Dima, Chiriac, iar un d. profesor universitar, în ciclul de literatură europeană a vorbit despre poezia românească contimporană, citind din poeziile d-lor Crainic, Pilat, Demostene Botez, Bârgăoanu, Adrian Maniu, Riegler Dinu, (în traducere germană).

Pentru românii ce trăiesc în Viena şi cunosc atmosfera creată ţării noastre de cunoscutele calomnii organizate de vecinii noştri apuseni, manifestările acestea — cu ocazia târgului — au avut darul să aducă nu numai ceasuri de mândrie, dar şi să contribuie la o mai bună cunoaştere şi apreciere a noastră într'un oraş cultural de prim ordin, cum e Viena.

⁂

După cum am arătat deja mai înainte, printre firmele cari au expus mostre în Rotunde, cât şi în pavilioanele din parcul acesteia, au fost numeroase industrii de maşini pentru lemn, dintre cari am remarcat cunoscutele fabrici: Kirchner & Co. din Leipzig, Arsenal, din Wiena, Topham & Co. Wien, Simmeringer A. G. Wien, cari au expus diverse maşini de cherestea şi tâmplărie. Deosebit de interesante sunt micile maşini de tâmplărie, combinate, cu electro-motoare, cari ar putea găsi deosebită aplicaţie în atelierele mici de mobile şi tâmplărie din oraşele noastre, folosind pentru funcţionare, curent electric.

Fabrica Topham, expune deasemnea o mulţime de maşini de tâmplărie perfecţionate, din cari a cumpărat şi şcoala de silvicultură din Viena câteva, spre a îmbogăţi muzăul său technologic.

Intr'un pavilion separat, Osterr. Holzimport-Komandit G. din Viena expune admirabile mostre de lemne exotice de dimensiuni colosale, precum şi diverse furnier-uri din aceleaşi lemne.

In parc se găsea şi un pavilion pentru silvicultură, respectiv pepiniere, seminţe, etc., dar care — din motive necunoscute — nu a putut fi complectat şi a rămas închis. (Astă toamnă însă s'au expus acolo interesante lucruri privitoare la silvicultura austriacă).

In Hofstallungen, ca şi în Hofburg a fost o frumoasă expoziţie de mobilă simplă (Serienmöbel, în Hofstall.) şi de lux (în Hofburg), şi — după câte afirmă «Internat. Holzmarkt» — s'au încheiat frumoase tranzacţii pentru Polonia şi Jugoslavia.

In fine, în pavilionul României s'a expus cunoscuta colecţie de lemne a expoziţiei volante, alcătuită acum câţiva ani de d-l Prof. Stinghe, şi care a stârnit un deosebit interes, prin fineţea lemnelor expuse (în special lemnul de rezonanţă şi gorun).

Pentru expoziţia din Septembrie se intenţionează concentrarea într'un singur pavilion a tuturor acestor industrii, cum a fost acum pentru agricultură.

Viena, Aprilie 1928.

RESUMÉE

«L'Exposition et Foire Internationale de Vienne, en 1928» tel est le titre de l'article ci-dessus, dans lequel M. l'ingénieur des forêts. M. Sburlan s'occupe de la méthode qui a présidé à l'organisation de cette manifestation économique. Il insiste sur l'exposition roumaine, et spécialement sur la manière dont les forêts de Roumanie ont été présentées.

COMERŢUL LEMNULUI

IMPUNEREA PĂDURILOR

de HORIA MANOLE

In numărul 4503 al ziarului «Argus», arătam «technica raţionamentului», pe care îl fac comisiunile însărcinate cu evaluarea veniturilor scoase de proprietarii pădurilor, de pe urma unui hectar.

Cu vreo doi ani în urmă, emisesem ideia constituirei unei asociaţii a proprietarilor de păduri, tocmai pentru a feri — de multe neplăceri — pe posesorii pădurilor din cuprinsul ţării. Dacă era constituită această asociaţie, uşor s'ar fi putut impune felul just de a vedea lucrurile, cu ocazia noului recensământ fiscal.

Operă de dreptate socială nu se poate face «cu gumilasticul». Organele fiscului sunt pornite pe urma realizării veniturilor, cu orice risc: ultragiind însăşi dreptatea. Dar vina cea mare o poartă legiuitorul. O comisiune alcătuită din elemente al căror nivel cultural nu depăşeşte examenul celor 5 clase rurale, *este împuternicită să aprecieze* posibilităţile de venituri ale unei păduri!

Stabilirea valorii unui metru cub de lemn în picioare este lăsată în seama comisiunilor despre cari pomeneam, când pentru obţinerea rezultatelor, trebuesc întocmite calcule algebrice, uneori destul de complicate.

Şi... valoarea lemnului o stabileşte comisiunea de impuneri, *prin apreciere!* Nu ştiu dacă trebue să ilustrez cu exemple, unele ciudăţenii izvorâte din activa imaginaţie a fiscului. Ar fi destul să arăt cum se identifică — în mintea membrilor comisiunii — venitul anual al unui hectar de pădure de fag, situată pe vârful Carpaţilor, cu venitul anual, ce a fost găsit, pentru hectarul de pădure, situat la 80 km de Galaţi!!

Evident, lacuna legii trebue grabnic îndreptată.

Îndreptarea este destul de uşoară, dacă vom vrea să aşezăm «The right man, in the right place!»

Comisiunile de recensământ fiscal, adică acelea cari sunt ursite să întocmească procese-verbale, ce vor constitui în comisiunile de apel adevărate litere de Evanghelie, neapărat vor trebui secondate de specialişti.

Nu îi este dat perceptorului să ştie (fiindcă n'are de unde) în ce clasă de fertilitate este aşezată pădurea cutăruia, după cum — iarăşi — nu va avea de unde să cunoască delegatul ţăranilor, cât poate să coste întreţinerea unui kilometru de cale ferată, nici tracţiunea, mişcarea şi administraţia unei întregi reţele.

Impunerea făcându-se numai cu 30% mai mult, decât ar fi normal, nu reprezintă acest procent o pagubă virtuală pentru proprietari?

Dar, oare, statul are interesul de a vedea pe întreprinzători ajunşi în sapă de lemn»? Sau — din potrivă — el, cel dintâi, este obligat să ajute pe capitalişti, pentrucă din rulajul general al capitalurilor, Statul să-şi ia cota-parte?

Concepţia statului, în această materie, inspiră multă îngrijorare. Dacă nevoia bănească este imperioasă, pentru multiplele necesităţi ale organismului de stat, ne întrebăm cu un mare semn de întrebare: „Cum se face, că acelaş stat, care reclamă mereu fonduri, împovărând pe proprietari şi întreprinzători cu fel de fel de impozite, smulse „cu aprecierea" — cum se face, zic, că tolerează *şi astăzi* exploatarea pădurilor, vândute cu 500 lei (hârtie), hectarul?

Unde este dreptatea socială? Unde este răspunsul ce ar fi trebuit dat, de multă vreme, şi anume de când s'a emis pentru prima oară, ideea imprevizíunii?

Acelaş stat, care'şi eşalonează datoriile externe în *lei aur* (şi foarte bine face, căci cinstit este a se plăti un lucru cumpărat, cu moneda timpului) nu admite a se plăti un lucru cumpărat, cu aceeaşi monedă — printr'o jurisprudenţă a Casaţiei — mărfurile cumpărate în interior, aşa că pădurea vândută acum 15 ani, cu 500 lei aur hectarul, face azi numai 500 : 30 = mai puţin ca 17 lei aur.

Există puţină logică în acţiunile noastre?

Am fi desigur recunoscători, dacă ni s'ar putea arăta, în ce constată acea logică.

Revenind la comisiunile de recensământ, ele vor trebui completate cu specialişti.

De va fi vorba să se stabilească renta hectarului de agricultură, se va face apel la avizul agronomului.

De va fi vorba să se impună venitul pădurilor, se va cere părerea silvicultorului.

Sau primul, sau al doilea se va rosti şi pentru fânaţuri, imaşuri, vii şi livezi de pruni, ca fiind singuri în măsură a calcula *renta pământului.*

Dacă e vorba să se consulte doctorul veterinar, pentru simptomele de apendicita omului, nu va fi de mirare să vedem într'o zi pe perceptori, erijându-se prin vre-o dispoziţie legală, în comandanţi de vapoare!

Asemenea situaţii trebue să înceteze.

S'au făcut destule experienţe, în interval de 10 ani. Prelungirea unei asemenea stări de lucruri nu duce la alt rezultat, decât la sdruncinarea încrederii, pe care fiece locuitor ar trebui s'o aibă, în logica faptelor impuse de conducători.

Poporul românesc a fost pururea însetoşat de dreptate. Când lipsa acesteia o statorniceşte însăşi organizaţia de stat, faptul ia proporţii, cu timpul, iar *binele* se îndepărtează de noi, făcând să sufere toţi din lipsă de consideraţia ideilor venite la vreme.

RÉSUMÉE

Quelques considérations et propositions, relatives à l'impôt sur les forêts.

L'auteur detaille les difficultés que l'on rencontre sur ce terrain, et les erreurs que l'ou peut commettre. Avec la constitution actuelle des commissions fiscales, lesquelles, bien que dépourvues de spécialistes, sont neanmoins appelees à se prononcer sur des questions de pure spécialité forestière. *M. H. Manole* propose de créer des commissions complétées par des spécialistes forestiers, seuls en état d'estimer le rendement veritable des forêts.

„EXPEDIŢIA"

de **Şt. T. Teodorescu**
Inginer silvic

In mersul normal al oricărei fabrici de cherestea se pot evidenţia următoarele operaţiuni bine distincte şi anume:

A) Manipulaţia în pădure, care cuprinde toate fazele exploatării, inclusiv transportul materialului brut la fabrică.

B) Manipulaţia pe depozitul de buşteni al fabricei (Klotzplatz). Aici se cuprinde scurtarea buştenilor la dimensiunile voite, sortarea lor şi repartizarea pe lagările de aprovizionare.

C) Manipulaţia în ferăstrău, prin care se înţelege tăerea propriu zisă a materialului brut şi transformarea lui în material fasonat.

D) Manipulaţia materialului fasonat pe depozitul de cherestea (Bretterplatz) în sensul unei cât mai bune conservări, inclusiv sortarea la rampă şi încărcarea în vagon (expediţiunea propriu zisă).

Aceasta este filiera prin care trece materia lemnoasă pentru a fi transformată din lemn brut în picioare, în cherestea fasonată, gata de a fi expediată acolo unde nevoile o cer.

In cele ce urmează, ne vom ocupa numai de o anumită fază din complexul manipulărei materialului fasonat pe depozitul de cherestea şi anume de ultima fază, adică de expedierea cherestelei cu C. F.

⁂

Am amintit în rândul trecut, iar acum ţinem să accentuăm că numai „expediţiile forţate" şi justificate de puternice motive, se fac cu material proaspăt, adică în starea în care a ieşit dela gattere şi circulare, fără ca să mai fi fost stivuit câtuşi de puţin.

Expedierile făcute într'acest fel prezintă două mari inconveniente:

1. Materialul fiind ud, este mult mai greu, din care cauză se pierde la fracht — căci în loc de a se încărca un număr mai mare de m³ cherestea uscată, se încarcă mai puţin la acelaş tonaj.

2. Marfa suferă calitativ, căci legând-o în vederea expedierei, se încinge între feţele de contact şi nu rare sunt cazurile

când la destinaţie, desfăcându-se legăturile, marfa se prezintă albăstrue-vânătă, din cauza unor ciuperci, cari, sub acţiunea umidităţii, lipsei de aer şi, găsesc mediul prielnic de desvoltare, pătrunzând adânc în massa scândurii, depreciind-o foarte mult calitativ.

In atari cazuri, nici rindeaua nu este în stare să redea scândurii aspectul curat necesitat de anumite scopuri (cazul cherestelei pentru tâmplărie, care se cere să fie cât mai curată).

Deaceea, regula generală este ca marfa să se expedieze numai la cel puţin două săptămâni dela tăerea în fabrică, adică numai după ce ea a fost în prealabil stivuită şi uscată!

In astfel de condiţiuni, încărcătura normală trebue să fie:

La vagonul de 10 tone de circa 22 m³
» » » 15 » » » 33 »

Aceste încărcături se referă numai la scândurile de molid şi brad.

⁂

Se ştie că aproximativ ³/₄ din producţia în cherestea a ţărei noastre se exportă. Se mai ştie că acest export se face aproape numai cu marfă de calitate superioară, consumul intern fiind puţin pretenţios.

Marele export al cherestelei în extremul orient şi bazinul mediteranean se face numai prin Galaţi şi prea puţin prin Constanţa, Brăila sau celelalte porturi dunărene: Corabia, Turnu-Măgurele, Giurgiu, Olteniţa etc.

Totuşi, sunt multe fabrici de cherestea din Ardeal, cari îşi vând o parte din produsele lor direct în Ungaria, exportul acestor materiale făcându-se prin punctul de frontieră Episcopia Bihorului şi altele dela frontiera ungară.

Deasemenea, Bucovina, în relaţiile ce par să devie cât mai strânse cu Occidentul, reprezentat prin: Germania, Belgia, Franţa şi Anglia, foloseşte Galaţul, dar din cauza depărtărei prea mari (circa 500 km) şi scumpetei frachtului, multe vagoane străine se scurg prin Nepolocăuţi — Grigore Ghica-Vodă — şi traversând Polonia, iau drumul Dantzig-ului sau se îndreaptă direct spre inima Germaniei, tranzitate prin Austria şi Ceho-Slovacia. Acesta este cazul special al scândurilor de claviatură şi rezonanţă, cu care alimentăm în mare măsură industria de piane din Germania şi Austria.

* * *

Pentru expedierea materialelor fasonate, Direcţia generală C. F. R. a instituit comisiuni speciale, cari, studiind situaţia diferitelor fabrici de cherestea la faţa locului, să le atribue o aşa zisă «cotă lunară de vagoane», în funcţie de numărul gatterelor, producţie zilnică, depozit existent şi pe ici pe colea... influenţă politică, răstălmăcită prin interese superioare, pentru ca vagoanele de care au nevoe să fie puse la dispoziţie chiar «cu precădere!»

Vedem deci că fiecare fabrică de cherestea îşi are cota sa fixă lunară, de care poate să dispună în vederea expedierilor ce are de făcut pe baza angajamentelor contractuale.

Doamne, Doamne! ce vremuri erau până acum câţiva ani, când vagoanele fiind puţine şi cererile mari, se da o adevărată luptă pentru obţinerea lor fie în cotă fixă, în afară de cotă sau cu precădere!

Acum însă, lucrurile par a se fi normalizat din cauza sporirei numărului de vagoane puse în circulaţie sau încetărei şi reducerei producţiunei multor fabrici de cherestea, stânjenire survenită în urma crizei ce a bântuit dela 1926 încoace industria forestieră.

Aceasta este situaţia vagoanelor noastre C. F. R. pentru transportul cherestelei în interior.

In ceeace priveşte însă exportul cu vapoare directe în Germania, Austria, Ungaria sau tranzit – Polonia pentru Dantzig cu destinaţia: Belgia, Franţa sau Anglia, fiecare fabrică trebue să depue cerere scrisă la staţia locală, care prin raportul zilnic este obligată să le ceară (în afară de cota fixă) dela serviciul Dirijerei vagoanelor (D. Vg.) de pe lângă fiecare direcţie de exploatare C. F. R., cu sediul în vreun nod important de cale ferată.

In astfel de cazuri se folosesc numai vagoane străine (P. K. P., M. A. V., etc.) şi între diferitele state, nasc anumite convenţiuni pe baza cărora se pun vagoane la dispoziţie, în vederea efectuării transporturilor internaţionale de cale ferată.

* * *

Technica propriu zisă a încărcării în vagon este accesibilă oricărui lucrător cu bunăvoință s'o învețe. Incărcarea se face de obicei cu o echipă de 6 lucrători, plătiți în majoritatea cazurilor pe m^3 sau vagon de 10 tone.

In acest acord, la fabricele mijlocii se înțelege: datul jos din stive, — fără sortarea a doua (Nachsortierung) care se face întotdeauna cu lucrători «sortatori calificați» plătiți cu ziua de fabrică — apoi căratul la rampa de încărcare și încărcatul propriu zis.

La fabricele mari, cari expediază în 24 ore peste 30 vagoane, operațiunile pregătitoare, — inclusiv căratul mărfei la rampa de încărcare — se fac de echipe speciale în acord sau cu ziua, după uzuanță, încărcatul în vagon rămânând în sarcina echipelor de încărcători, plătiți mai peste tot în acord.

Odată vagoanele goale puse la dispoziție de organele C. F. R. pe linia de garaj, ele trebuesc încărcate în 7 ore, după care, conform regulamentelor în vigoare, se socotesc intrate în «locație» și fiind supuse unor anumite taxe penale, cari variază după numărul orelor întârziate.

Deci, pentru a evita locația, industriașii trebue să dea o deosebită atenție încărcărilor la timp și să ceară a li se pune vagoane la dispoziție, numai în limita capacității lor de încărcare.

Lipsa de material uscat, aglomerări de vagoane dirijate în timpul sărbătorilor, chefuri nesăbuite peste Duminică sau greve improvizate de lucrătorii încărcători, sunt motive de locație, cari trebuesc pe cât posibil evitate printr'o bună și energică administrație.

Astfel de motive nu pot scuza taxele de locație!

⁂

Imediat ce vagoanele au fost puse la dispoziție, administratorul fabricei, șeful depozitului de cherestea sau funcționarul însărcinat cu expedițiile, face distribuția lor în așa fel încât totul să meargă în mod normal.

De exemplu, nici odată nu trebue să dea un vagon de 15 tone — cu 5—6 m lg. și cutie metalică (vagon de cărbuni) pentru încărcarea cherestelei în 4 m lg., căci, ori cât de bine ar încărca, este imposibil ca ajungând «la măsură», încărcătura să aibă tonajul complect utilizat.

In astfel de cazuri, este recomandabil a se încărca marfă cu lungimi combinate ($2,^{5}$ m cu $2,^{5}$, $2,^{5}$ cu 3 sau 3 cu 3 m lg.) pentru ca greutatea încărcată efectiv, să corespundă tonajului.

Deasemenea, în vagoanele platforme să se încarce «marfa lată» care se leagă bine între ea, iar «mărfii înguste», care joacă mult în timpul transportului, să i se rezerve vagoanele cu pereți, etc.

La două vagoane cu acelaş tonaj, în cel mai lung să se încarce marfă îngustă şi subțire (12–18 mm grosime), care are nevoe de un spațiu mai mare pentru acelaş volum în m^3, decât marfa groasă (24 mm şi dulapii).

Intr'un cuvânt, grija de căpetenie ce va avea, este ca, expediind aceeace trebue pe bază de contract şi angajamente, să încarce cât mai mult ca număr de m^3, folosind cât mai complect volumul vegonului în funcție de tonaj.

Contrar, întreprinderea în serviciul căreia se află, riscă să piardă la fracht.

Totuşi, sunt anumite cazuri pe cari le vom semnala în cele ce urmează, în cari toată priceperea şi bunăvoința funcționarului însărcinat cu expedițiile, nu ajută la nimic.

Astfel să luăm cazul unui vagon de 15 tone cu 4–5 m lg. şi – slavă Domnului –, vagoane dintr'astea C. F. R-ul are destule.

Orice s'ar încărca într'însul, este imposibil ca să se ajungă la 33 m^3 respectiv 15.000 kgr încărcătură! Lăsăm la o parte cazul că ar fi de expediat numai marfă în 5–6 m lg. şi se pun la dispoziție vagoane cu 4–5 m lg., sau având de expediat numai marfă în 4 m lg., se dirijează pentru aceasta, vagoane din Ardeal (proveniență) de 15 tone, cutie de frână şi $7,^{50}$ m lg.!

Pentru astfel de cazuri, industriaşii s'au sezizat la timp din pricina pierderilor suferite la taxele de transport, aşa că Div. Gen. C. F. R. s'a văzut nevoită să accepte un compromis – destul de favorabil ei – care este următorul:

In atari cazuri, şeful stației respective este obligat să facă personal constatarea şi să menționeze pe scrisoarea de trăsură:

«Volumul vagonului, în ceeace priveşte înălțimea este complect utilizat» sau numai «Volumul vagonului complect utilizat», aplicând ştampila şi semnând.

Deasemenea, predătorul este obligat să facă următoarea mențiune: «Volumul vagonului complect utilizat, consimt să plătesc taxele de transport pentru cel puțin 12.500 kgr», subscrisă de el.

Cu aceste menţiuni oficiale, pentru un vagon care are o încărcătură între 12.500 şi 15.000 kgr, se plăteşte la destinaţie frachtul numai pentru greutatea efectivă, constatată pe bază de cântar oficial C. F. R. Vagoanele cari cu tot meşteşugul depus, au rămas sub 12500 kgr. încărcătură — ele fiind de 15 tone — se socotesc la 12500 kgr efective din oficiu.

Deaceea, în cazurile semnalate mai sus, trebue pusă o deosebită atenţie şi pricepere pentru a ajunge prin combinarea diferitelor lungimi de materiale, la cel puţin 12.500 kgr pentru cât efectiv din oficiu trebue să se plătească.

⁂

Indicaţiile de încărcare în vagon sunt prescrise de regulamentele în vigoare ale C. F. R. Astfel, înălţimea maximă permisă este de $2,^{70}$ m la marginele vagonului, mergându-se până la 3 m mijlocul, socotit dela podeaua vagonului.

In astfel de cazuri, încărcătura se rotunjeşte — pierzând colţurile în partea de deasupra — pentru a fi accesibilă în tuneluri, poduri, etc.

Proptelele trebuesc să fie sănătoase şi destul de rezistente.

In acest scop, se întrebuinţează moralii declasaţi: 66/66, 76/76 sau jumătăţi: 38/76, 48/96 mm. La multe fabrici se întrebuinţează „drugarii".

La vagoanele platforme (fără pereţi), se cere ca din 60 în 60 cm, proptelele să fie legate între ele, două câte două faţă în faţă, cu laţuri 32/45 mm, transversale, prinse în cue.

Incărcătura dată rotund în scopul folosirei cât mai complecte a tonajului, se obicinueşte a se legà deasupra cu sârmă, fixată în capetele superioare ale proptelelor cu 2—3 cue, sârmă care apoi se răsuceşte cu un lemnişor, până ce se întinde şi strânge încărcătura atât cât trebue.

Vagoanele străine, cari au drumuri lungi de făcut, sunt încărcate cu şi mai mare îngrijire, prescripţiunile regulamentare indicând anumite dimensiuni de proptele, sârmă (3mm) şi cue ce trebuesc întrebuinţate, precum şi anumite forme de încărcături ce variază după ţară.

Ca încheiere, notăm că se obicinueşte ca materialului să i se aplice în capete, diferitele mărci ale fabricelor cu vopsea.

Deasemenea, se mai obişnueşte ca materialului de calitate superioară, să i se facă acoperiş improvizat cu scânduri de acoperiş (18 mm), pentru a-l feri contra intemperiilor atmosferice.

Orice vagon încărcat este întovărăşit de scrisoarea de trăsură oficială, prin care se cere cântărirea lui, dacă staţia de încărcare nu are cântar, iar din partea administraţiei fabricei, i se face „consignaţia de expediere" în care se menţionează calitatea mărfii, dimensiunile şi cubajul.

RESUMÉE

L'article ci-dessus traite d'une série de questions relatives au transport du bois de construction, depuis le lieu de production jusqu'aux marchés de vente.

L'auteur passe tout d'abord en revue la situation actuelle de nos exportations en ce qui concerne ce produit. Il s'occupe ensuite des moyens de transport fournis par les chemins de fer, enfin, il expose la technique proprement dite du chargement du bois sur les wagons et les formalités requises pour l'expédition.

IMPORTANTE REDUCERI LA TAXELE DE EXPORT

A LEMNULUI ŞI DERIVATELOR LUI

de M. P. FLORESCU

In No. 2 din Februarie a. c. al «Revistei Pădurilor», am publicat taxele vamale fixate de comisia superioară vamală, cu începere dela 20 Ianuarie 1928. De astă dată publicăm în extenso importantele reduceri la taxele de export, hotărâte de direcţia generală a comerţului de acord cu direcţia generală a vămilor, în conformitate cu încheerea delegaţiei economice în şedinţa dela 23 Mai a. c.

Prin comparaţie cu taxele fixate la 20 Ianuarie 1928, constatăm deosebiri enorme şi conchidem asupra schimbării vederilor guvernului în politica de export a lemnului.

Prin libertatea de export a unor specii de valoare şi rare ca: stejarul (gorunul), carpen, nuc, frasin, paltin, tei, plop, atât de necesare industriei interne şi din care unele specii sunt chiar pe epuizate, ne face a crede că delegaţia economică a guvernului, a fost lipsită de sfatul sincer al specialiştilor forestieri.

Reducerea taxei de export a traverselor de stejar dela 8.000 lei vagonul la 4.000 lei vagonul e prea semnificativă, cu atât mai mult cu cât exportul se va face fără autorizare prealabilă şi fără cotă internă.

Or, azi chiar, Direcţia C. F. R., protejează stejarul, căutând a face traverse pe cât posibil numai din fag, fie creozotat, în urma crizei stejarului (gorun) din România.

Ne surprinde deci măsurile preconizate din partea delegaţiei economice a guvernului.

Apoi în ce priveşte exportul cherestelei de brad nu s'a limitat cantitatea de export anual, lucru ce l-am cerut în atâtea ocaziuni, căci prin exportul abuziv al cherestelei de brad, aşa cum se practică azi în România, tindem la epuizarea în curând şi a puţinei rezerve a pădurilor de răşinoase apte de a fi exploatabile.

Suntem pentru încurajarea industriei interne a lemnului, până în cele mai mici detalii, adică a libertăţei de export a materialelor fabricate din lemn, pentru a se da de lucru lucrătorilor noştri, căci multe industrii trec prin o criză, — rămânând astfel banii în ţară, însă suntem contra unei libertăţi prea mari la export a unor specii lemnoase rare chiar în stare brută, fără a limita cantitatea anuală de exportat. Cred că de noile taxe vamale, toţi inginerii silvici vor ţine seamă în noile estimaţiuni în bani a lemnului din pădurile noastre.

Iată noile taxe:

Esenţă de stejar (gorun) este liber la export fără autorizaţie, cu următoarele taxe:

Trunchi de stejar mai gros de 25 cm inclusiv la mijloc lei 10.000 vagonul,

Cei sub 25 cm inclusiv, grinzile şi ciopliturile, peste 15 cm. lei 5.000 vagonul,

Lemnul de stejar de foc de 1 m lungime 15 cm diametrul lei 1000 vagonul,

Doagele de stejar 4000 lei vagonul,

Butoaiele de stejar desfăcute sau încheiate până la 200 litri inclusiv taxa statistică de lei 200 vagonul.

Butoaiele de stejar mai mari de 200 litri lei 1 de deca,

Butoaiele în care se exportă vinul (pline) scutite.

Se menţine taxa pentru butoaiele mai mari de 200 litri: 0.20 bani de deca, iar cele inferioare acestei limite, scutite.

Cheresteaua de stejar (scânduri netivite, scânduri tivite, frize, lame, lambriuri, lei 5000 vagonul.

Coaja de stejar scutită total.

Lemne de foc de cer amestecat şi lemn din altă esenţă de stejar de 1 m lungime şi cu diametru de 15 cm lei 1000 vagonul.

Uşi şi ferestre de stejar şi ramele lor, complet confecţionate (încheiate) fie şi vopsite, lustruite, taxa statistică de lei 100 vagonul.

Mobile de stejar sau de orice esenţă lemnoasă complet confecţionată, fie şi vopsită, lustruită, cu sau fără placaj, montată şi cu alte materii (cu excepţia metalelor nobile): taxa statistică de lei 100 vagonul.

Parchete şi frize de stejar gata de întrebuinţat lei 200 vagonul.

Furnire (placaje) pentru mobile: taxa statistică de lei 100 vagonul.

Traversele de stejar pentru C. F. R., libere la export fără autorizaţie, fără cotă internă cu o taxă de lei 4000 vagonul.

Esenţa de fag este liberă la export cu următoarele taxe: trunchi şi grinzile mai groase de 25 cm inclusiv, la mijloc lei 3000 vagonul, cei sub 25 cm inclusiv, lei 100 vagonul, laţi de fag, lemn de fag, parchete şi frize de fag gata de întrebuinţat, surcele de lemn de fag pentru fabricat oţetul, ciopliturí de fag până la o grosime de 25 cm diametrul la mijloc taxa statistică lei 100 vagonul,

Esenţa de carpen este liberă la export cu următoarele taxe: trunchiuri, grinzile şi ciopliturile peste 25 cm grosime la mijloc, lei 3500 vagonul.

Lemnul de carpen fasonat şi grinzile de lemn de carpen sub 15 cm. grosime, taxa statistică lei 500 vagonul.

Esenţa de nuc, frasin şi paltin, liberă la export, cu următoarele taxe: trunchii, cheresteaua, placaj, 5 mii lei vagonul, complet prelucrate: taxa statistică, lei 200 vagonul.

Esenţa de tei, este liberă la export fără autorizaţie, cu următoarele taxe: trunchii, lei 8000 vagonul, cheresteaua, lei 7000 vagonul, lucrări complet confecţionate, taxa statistică lei 100 vagonul.

Esenţa de plop este liberă la export cu următoarele taxe:

trunchii lei 4000 vagonul, cheresteaua lei 3500 vagonul, lucrări complet confecționate: taxa statistică de lei 100 vagonul.

Toată lemnăria de orice esență e cuprinsă în categoriile de mai sus, fie în stare brută, fie în stare prelucrată este liberă la export fără nici o restricțiune afară de plata taxelor de export.

Esența rășinoasă este liberă la export, cu următoarele taxe: trunchii, grinzile fasonate și cioplite cu o grosime de peste 52 cm inclusiv la mijloc lei 5000 vagonul.

Trunchii, grinzile și ciopliturile, cu o grosime de peste 25 cm exclusiv la mijloc, lei 5.000 vagonul.

Trunchii având grosimea la mijloc de 10—22 cm lei 1000 vagonul.

Grinzile fasonate și ciopliturile, lemn cioplit pe oricâte fețe, lăturoaie din cari nu se pot confecționa scânduri, lemn de mine (rotund) cu grosimea la mijloc de 10—25 cm și lungimea de 2 m, idem cu lungimea de 2—3 m, lemn rășinos pentru celuloză fie rotund sau crăpat până la lungimea de 1,25 m, lemn subțire esență rășinoasă cu diametrul până la 20 cm, traverse de brad (taxa cherestelei de brad, cherestea de brad, scânduri lați, șipci, căpriori, grinzi): dela 1—3 jumătate lungime m și peste 3 jumătate m lungime, scânduri de rezonanță încheiate și date la rindea, rămășițe de brad și spărturi și albețe scurtate dela 20 cm la 1,20 m lungime în legături, rămășițe de cherestea de brad și molift, rezultate dela gatere, precum și bucăți defectuos tăiate: taxa statistică dela lei 200 vagonul.

Esențe diferite sunt libere la export cu următoarea taxă: lemne de anin, mesteacăn, cireș, vișin, salcâm, salcie și alte categorii nedenumite până acum, sub orice formă: lei 200 vagonul.

Articole fabricate din lemn sunt libere la export cu următoarea taxă: cărucioare pentru copii, căruțe, cercuri de lemn pentru butoaie, cruci și tăblii de lemn pentru morminte, scânduri de lemn sculptate pentru ornarea mobilelor, precum și mânere de lemn pentru mături, cuie de lemn pentru cismari, scânduri de jaluzele, jucării de lemn (fabricate în țară), lemnițe pentru legarea snopilor, mașini agricole de lemn ca: părți de care, roți, mânere de sule, etc., obiecte mici de lemn, prevăzute în art. 293 din tariful vamal de import, cum sunt cârligele de rufe, obiecte de lemn pirogravate asimilate cu articolele de lemn (art. 203 T. V. de import), rame pentru uscat ţiglă, încheiate prin cuie sau numai croite. rechizite şcolare: linii, teuri, planşete, tocuri, etc., fabricate din lemn, scobitori de dinţi, unelte şi scule de lemn: taxa de lei 2 la suta kgr.

RESUMÉE

On fait la critique des dispositions récemment prises en matière d'export de bois et on donne des details sur les diverses taxes établies.

De ces details on retient:

Le chêne est libre à l'export sans autre autorisation spéciale. On paye au vagon 10.000 lei taxe pour les troncs qui dépassent 25 cm en diamètre, et 5.000 lei lorsque le diametre est audessous de 25 cm, 4000 lei pour les douves, 5000 lei pour les planches, 4000 lei pour les traverses, etc.

Les essences résineuses sont libres a l'export, en payant au vagon: 1000 lei pour les diametres jusqu'à 22 cm et 5000 lei au dessus de ces dimensions, etc.

RECENZII

Die Bedeutung des Waldes und der Forstwirtschaft für die Kultur im Wechsel der Zeiten, von *Vincenz Schüpfer*. Münchener Universitätsreden. München 1928, Verlag Max Hueber, 30 pag. 2.10 RM.

In Germania un concurs fericit de imprejuri a făcut ca ştiinţa silvică şi profesiunea de silvicultor să-şi dobândească un *prestigiu* crescând treptat, fapt de un mare folos şi economii forestiere şi intregei economii naţionale.

In Bavaria invăţământul silvic superior, după o evoluţie foarte sbuciumată, s'a retras treptat din şcoli izolate spre universitatea din München, unde formează o secţiune a facultăţii de ştiinţe economice. Pentru a doua oară un silvicultor, — de astă dată Dr. Vincenz Schüpfer, profesorul de amenajament, dendrometrie şi creşteri — este ales rector al acestei inalte instituţii de cultură. Orice silvicultor, din ori-ce parte a lumii, va lua cu mândrie şi cu plăcere cunoştinţă de acest fapt.

In cuvântarea sa inaugurală d-l Schüpfer, cu un bogat material arată rostul pe care l-a avut pădurea şi lemnul in evoluţia omenirii. In special in timpul răsboiului mondial pădurea şi silvicultura au jucat un mare rol in viaţa poporului german. Cuvântarea este menită a ridica şi mai mult pădurea in stima unui popor, care intotdeauna a avut un cult mistic pentru arbore. In lucrarea in chestiune se găseşte minunat grupat materialul necesar in conferinţe de propagandă forestieră.

Le peuplier. Dot pour vos enfants: Rentes pour vous vieux jours par *A. Sibillo*, Vice-Président de la Société d'Agriculture de Meaux. Librairie de l'Académie d'Agriculture. 6 frs, 100 pages. Rue Jacob, 26, Paris.

Un fapt este sigur peste tot: in timp ce rezervele lemnoase ale omenirii scad treptat, cerinţele cresc dela an la an şi anume cerinţa de lemne moi mult mai repede ca cea de lemne tari, intrucât industria ultimelor două decenii a găsit pentru utilizarea primelor căi necunoscute in trecut. Spre a aminti numai un exemplu cunoscut nouă tuturor: industria noastră de chibrituri şi de celuloză găseşte din ce in ce mai greu lemnul necesar. Ca atare silvicultura modernă caută nu numai a menaja in arboretele existente speciile moi, pe cari inainte le considera ca buruieni, dar incepe chiar a cultiva intensiv asemenea specii, cari prin repeziciunea lor de creştere sunt de o cultură foarte rentabilă. Şi rentabilitatea acestor culturi deşteaptă din ce in ce mai mult interesul pentru arbore şi pentru silvicultură.

Cartea de care ne preocupăm este datorită unui agricultor, care a inţeles rostul culturii plopului. Nu numai agricultorii dar şi specialiştii pot găsi intr'insa indicaţiuni preţioase pentru practica culturii plopului.

M. Drăcea

Die Dopelltane, eine neue Konlferenart aus den oester. Alpen

Constantin Hormuzaki.

Bulletin dela Section scientifique de l'Academie Roumaine X. No. 8 — 9, pag. 24

In Europa speciile forestiere sunt studiate din punct de vede botanic şi s'ar părea că nu ar putea exista specii necunoscute. Câteodată însă ne apar surprize floristice, cum este aceea, pe care ne-o oferă d-l C. Hurmuzaki prin descoperirea unei noui specii de brad Abiès duplex în munţii din apropierea staţiunei climaterice cunoscute Ischl. Arborele vegetează aci spontan după cum rezultă din cercetările locale, el formează mici ochiuri în pădurile virgine cu indivizi de 35—40 m înălţime şi 80—90 cm în diametru.

Exploatarea şi întrebuinţarea turbei în România.

Emil Pop, şef de lucrări Cluj.

Buletinul grădinei botanice Cluj, V, VIII, 1928.

In ţară la noi avem prea puţine turbării şi acestea numai în regiunea muntoasă şi deci nu pot să capete importanţa economică, pe care o au în ţările nordice, unele suprafeţe imense sunt acoperite numai cu turbă. Până la această lucrare ne lipsea un studiu sintetic asupra turbăriilor dela noi, ale căror depozite după cum vom vedea ne pot da o sumă de lămuriri asupra istoricului pădurilor din regiunea noastră. In câteva capitole succinte ni se dau lămuriri asupra modului formărei turbei la noi, proprietăţilor fizico-chimice ale turbei, metoade de exploatare şi întrebuinţare la noi a turbei etc.

Turbăriile se pot împăduri, astfel cum s'a procedat în un caz cu totul particular la Dorna-Comşeni, unde însă speciile, după autor, au fost rău alese (castan sălbatec, salcâm etc.). Pentru împădurirea lor d-sa recomandă Pinus montana (forma uliginosum), Betula pubescens, Sorbus aucuparia, Molidul, Populus balsamifera, Alnus incana, Salix purpurea, S. trianda etc. Merită să fie cunoscută întrebuinţarea turbei la closete, în localităţile fără apeduct, unde praful de turbă poate servi ca un bun desinfectant.

Intr'un ultim capitol se vorbeşte apoi de diferitele turbării cunoscute la noi în ţară, arătându-se caracterul, forma şi importanţa ei economică.

Lucrarea este bine scrisă şi documentată şi o recomandăm călduros spre a fi citită.

Pollenanalyse einiger Hochmoore Neurumäniens. *Berichte der deutschen Botanischen Gessellshaft.* Heft. 3. vol. X. VI.

Franz Peterschilka.

Turba păstrează în straturile sale grăunţele de polen ale speciilor forestiere în stare aproape neschimbată (în ceeace priveşte morfologia lor) şi cari se pot determina cu uşurinţă la microscop. Analizând diferite probe luate *dela diferite* nivele ale aceluiaş profil în turbă, putem să observăm că proporţia grăunţelor de polen ale diferitelor specii forestiere variază. Determinând vârsta şi modul cum s'au succedat depunerile într'un profil al turbăriilor, putem să tragem apoi pe baza analizei polenului concluziuni asupra succesiunei speciilelor lemnoase dela începutul formărei turbei şi până astăzi.

Asemenea cercetări s'au întreprins pentru multe turbării din Nordul şi centrul Europei şi în articolul citat se arată rezultate obţinute din studiul câtorva turbării din Ardeal şi Bucovina, studii întreprinse cu concursul Institutului german de Botanică din Praga.

Din cercetările autorului reese că în Nordul Ardealului succesiunea esenţei dominante a fost în ordinea cronologică: Pinul, Moliftul, Alunul, Carpenul şi în fine astăzi ne aflăm în perioada fagului şi bradului. După câte vedem pădurile noastre au fost în cursul vremurilor în o continuă prefacere şi aceasta se poate urmări din timpuri îndepărtate şi până astăzi.

D-r C. G.

La surveillance des forêts et de la pêche, par *A. Bouquet de la Grye* ancien conservateur des forêts, (revue et mise au courant). Troisième édition 1927.

Ne ocupăm de această broşură numai ca titlu de informaţie, deoarece, — după cum singură se califică «guide du forestier» — este utilă numai forestierilor (pădurari şi brigadieri) francezi.

Nu este o carte de silvicultură, ci o călăuză administrativă, un fel de desvoltare a regulamentului serviciului exterior, în ce priveşte pe pădurarii şi brigadierii francezi.

Este un tovarăş a tot ştiutor şi de nepreţuit folos pentru forestierul francez căruia îi încadrează în 335 de aliniate, în mod clar, complect şi amănunţit, toată activitatea, ce urmează să desfăşure în serviciul silvic, cum şi toate chestiunile ce-l interesează în legătură cu acest serviciu.

Pentru o mai limpede reprezentare a restului acestei broşuri, menţionez aci numai titlurile celor 13 capitole:

Cap. I. Personalul inferior al Administraţiei apelor şi pădurilor. Reguli de serviciu.

Cap. II. Reguli generale de constatarea delictelor. Procese-verbale.

Cap. III. Urmăriri, tranzacţii, citaţii şi încunoştiinţări.

Cap. IV. Delicte ce ating proprietatea forestieră.

Cap. V. Delicte comise de antreprenori şi de usageri (cei cari au drept la lemne de foc).

Cap. VI. Delicte de vânătoare.

Cap. VII. Delicte de pescuit.

Cap. VIII Vânzări. Predări de produse mărunte ale pădurii. Lucrări în pădure. Accidente de muncă.

Cap. IX. Păduri nesupuse regimului silvic. Defrişeri. Paznici particulari. Paznici de vânătoare. Paznici de vânzarea materialelor, exploatate de antreprenori. Intervenţia personalului inferior al administraţiei silvice în supravegherea şi gestiunea pădurilor particulare.

Cap. X. Recrutarea personalului inferior şi a impiegaţilor administraţiei. Avansare. Invăţământ. Disciplină.

Cap. XI. Salarii şi diverse avantagii ale personalului inferior al administraţiei silvice.

Cap. XII. Pensiuni de retragere.

Cap. XIII. Organizare militară.

La aceste capitole se mai adaugă şi anexele, modele de procese-verbale şi diferite formulare de serviciu.

Este surprinzător noianul de formalităţi, ce trebuesc îndeplinite şi regulele ce trebuesc urmate de personalul administraţiei silvice franceze.

Deşi multe din ele se aplică şi la noi, totuşi — actualmente — dacă s'ar pune chestiunea, ar fi imposibil să le introducem în întregime.

Pe când în Franţa pădurarii sunt funcţionari destoinici, cultivaţi şi conştienţi de menirea lor, iar brigadierii năzuesc să ajungă conductori de ocoale, aşa în cât pot satisface cu riguroasă exactitate toate exigenţele formalismului administrativ, impus de sigur numai pentru cea mai utilă şi mai corectă îndeplinire a serviciului, la noi încă sunt pădurari neştiutori de carte, pădurari pentru cari slujba e numai un prilej de a-şi creşte vitele şi a-şi munci pământul, la noi încă se sbat cei mai serioşi oameni politici, pentru a pune pădurari, oameni cari n'au avut nici o legătură cu pădurea, de cât poate ca deliquenţi, la noi cei mai mulţi din brigadieri nu întrec prea mult pe pădurari.

In atari condițiuni, personalul nostru silvic inferior, nu numai că n'ar fi capabil să îndeplinească tot formalismul cerut în administrația franceză, dar s'ar găsi deadreptul stingheriți, văzându-se îngrădit la fiecare pas de reguli și forme ce i-ar răpi latitudinea de a proceda după prescriptele «bunului plac».

Citind această călăuză franțuzească, am fost la început rău impresionat, în fața atâtor formalități, pentru ca apoi, înțelegându-le tot rostul și dându-mi seama, că aplicate de un personal prin excelență conștient și conștiincios, au drept rezultat o administrație corectă și de regularitate matematică, să mă gândesc, cum s'ar putea transplanta această călăuză și la noi.

Punând-o în concordanță cu legiuirile noastre silvice, cu regulamentul serviciului exterior, cu diversele proceduri judiciare și în genere cu starea de lucruri dela noi, această călăuză ar fi de o importanță covârșitoare, pentru îndrumarea și stabilirea întregei manifestări silvico-administrative a personalului nostru inferior, deci pentru bunul mers al serviciului.

De sigur, cum am spus mai sus, personalul nostru nu este încă destul de bine pregătit și selecționat, dar tocmai pentru aceasta, trebuie să ne străduim a-l ridica pe cât se va putea mai sus.

Nici pentru expropriere și vot universal n'a fost pregătit țăranul român, dar tocmai înfăptuirea acestor reforme îl vor ridica și la conștiința datoriei de cetățean și la aceia a unei munci intensive și raționale.

Va rămâne ideia alcătuirei unei asemenea călăuze la noi, numai un simplu deziderat?

N. N. Caragea

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Mars 1928.

Un număr sărac. Din cele 3 articole, nici unul nu se ocupă cu chestiuni de cultura pădurilor, chestiuni de interes silvic general.

Este ştiinţa noastră silvică aşa uşor epuizabilă? Nu se mai găseşte nimic nou de scris, care să promoveze cultura pădurilor, nici măcar controverse? A ajuns silvicultura franceză la apogeu, la un punct mort?

Primul articol *«La forêt de Sillé par Potel*, prezintă numai un interes local şi — dacă se poate spune — un învăţământ pentru guvernanţii dela noi, cărora li s'ar aduce la cunoştinţă articolul.

E vorba de o pădure «La forêt de Sillé», în suprafaţă de 2810 ha, pe care proprietarul său, ducele de *Luynes*, a vândut-o în 1923 unui industriaş, care a revândut-o altuia, urmând ca în 10 ani să fie exploatată complect.

Lumea s'a alarmat pentrucă se nimicea frumuseţea unui ţinut vizitat de excursionişti; autorităţile administrative s'au sesizat, iar serviciul silvic, constatând că nefiind vorba de o defrişare, nu se poate face nici o intervenţie în exploatarea aceasta chiar abuzivă, a opinat că singura soluţie de a salva pădurea, era răscumpărarea ei de către Stat dela actualul proprietar şi exploatator.

Din budgetul anului 1926 şi 1927, Statul a debursat 2.345.120 franci, (adică vreo *15.250.000 lei*), din cari 1.200.000 fr. pentru cumpărarea pădurii, iar restul pentru procente, cheltueli de contracte, restaurarea drumurilor şi a construcţiilor forestiere, cum şi pentru reîmpăduriri şi pepiniere.

Prin această achiziţie, Statul nu numai că a satisfăcut un interes general, dar a găsit şi un bun plasament pentru fondurile, rezultate din taxele pe jocuri de noroc.

In al doilea articol *„Les ventes de coupes de bois en 1927"*, *Mr. Géneau* arată că în 1927 aspectul vânzărilor a fost apreciabil diferit de cel din 1926. Negustorii, cari în anul 1926 se îmbulzeau la cumpărarea lemnului, care reprezenta o valoare aur, au început să devie mai rezervaţi.

Autorul remarcă faptul, că în general cursul lemnului de lucru şi construcţie a suferit scăderea cursului lirei, care în timp de un an a scăzut cu 25°/₀.

Dacă acesta e cazul general, nu este mai puţin adevărat, că unitatea monetară nu este singura cauză a deprecierii cursului lemnului. Intre cauzele acestei deprecieri trebuesc socotite stocurile considerabile de material şi restrângerea afacerilor — o încetinire a construcţiilor şi a fabricării mobilelor.

După ce dă două tablouri comparative de preţurile obţinute la m c, cum şi de cantităţile vândute în anii 1926 şi 1927, autorul se ocupă de propunerea făcută serviciului silvic de «Grupul general de comerţ şi industrie», de a se schimba formele de scoatere la licitaţie a parchetelor, ca să se lase mai liber jocul cererii şi a ofertei. Serviciul silvic nu s'a lăsat influenţat de această propunere sedinţioasă, căci spune Mr. Géneau:

«On oublie que la vente est essentiellement un débat, un corps à corps dans lequel le vendeur se présente sur un pied de parfaite égalité avec l'acheteur. Tout comme lui, il apporte dans ce débat ses dispositions particulières, son désir plus ou moins vif, son besoin, plus cu moins pressant de «vendre, «desir et besoin, qu'il s'agit d'accorder avec ceux de l'acheteur«.

In al treilea articol *„La héronnière de la forêt domaniole de Rioult-Clairmarais"*, autorul, care nu e un silvicultor, *Mr. Andrien Legros*, se ocupă de o colonie de bătlani instalată în pădurea dela Clairmarais, dând o mulţime de amănunte din curiozităţile vieţii acestei pasări.

Băltanul sau bătlanul este mai mult util, decât rău făcător, căci dacă distruge câţiva peşti din bălţi, în schimb înghite fără cruţare: batracieni, crustacei, meluşce, viermi, melci, năpârci, vipere etc.

In privinţa imigraţiunii acestei pasări s'au făcut experienţe, legându-se de picior câte un inel la mai mulţi pui, înainte de a sbura. S'a găsit din aceşti batlani, unul după 196 de zile, în Anglia la 260 km depărtare, altul în Germania la 250 km după 70 zile, altul numai la 100 km etc.

Se cercetează, dacă bătlanii, ca şi rândunicile nu manifestă aceiaş particularitate, de a nu se mai întoarce niciodată la cuib.

N. N. Caragea

BULLETIN TRIMESTRIEL DE LA «SOCIÉTÉ FORESTIÈRE DE FRANCHE-COMTÉ ET DE PROVINCES DE L'EST». *(No. 5, Martie 1928).*

I. Buletinul se începe cu ceiace de obiceiu se sfârşeşte revista noastră şi anume cu o şedinţă dela 1 Februarie a. c. ţinută la Besançon de comitetul executiv al societăţii.

Şi fiindcă este deosebit de interesantă, n'o trec cu vederea. Consiliul de administraţie al societăţii noastre «Progresul silvic», nume mai pompos şi mai pretenţios decât al societăţii franceze, s'ar putea inspira din atmosfera acestei şedinţe şi poate s'ar hotărî să schimbe odată calapodul şedinţelor anoste şi fără de interes general, ce se ţin la «Progresul silvic!»

Iată de ex. preşedintele Societăţii Franche Comté, d-l *Maurice Bouvet*, în loc să dea citire procesului-verbal al şedinţei precedente (!), începe cu o chestiune ceva mai interesantă şi înştiinţează pe colegii săi din comitet, că e asaltat de o mulţime de cereri pentru subvenţiuni de împădurire. S'au acordat gratuit pueţi de exotice şi s'au dat chiar bani. Discuţia se aprinde şi se ajunge la concluzia, de a se înfiinţa pepiniere intercomunale, sub îngrijirea organelor silvice de Stat pe cheltuiala Societăţii.

Punându-se uşor şi gratuit la îndemâna oricărui particular, puieţii necesari împăduririi, proprietarii de terenuri goale şi improductive s'ar lăsa mai repede convinşi să-şi valorifice prin pădure proprietăţile lor.

Pentru ca exemplul să fie mai viu şi mai frapant, comitetul a ajuns la concluzia, de a se coordona iniţiativele particulare şi a se creia grupuri de împădurire, în diverse localităţi unde va fi nevoe.

S'a mai ocupat comitetul cu chestiunea asigurării pădurilor în contra incendiilor, stabilindu-se că sunt în Franţa societăţi de asigurare ca Mutuelle de l'Allier, Mutuelle de Rouen şi Compagnie de L'Union, care fac asigurări pentru incendii de păduri în condiţiuni avantagioase.

S'a luat hotărîrea, ca de aici înainte să se publice în buletin o dare de seamă a ultimelor mari vânzări de lemne, spre a se putea face o comparaţie cu anii precedenţi.

— Se discută apoi chestiunea de ordin cultural silvic a rezervelor prea numeroase şi se remarcă faptul, că după două revoluţii de crâng a 30 ani, se ajunge la 60 de ani, numai după două succedări de rezerve numeroase, la starea de codru regulat, când va trebui să se părăsească tratamentul clasic al crângului compus şi să se procedeze la o primă lămurire, care se va repeta timp de 15 ani, parcurgându-se deci anual suprafaţa a două parchete din vechiul amenajament.

D-l preşedinte conchide, că pentru aceasta nu trebue părăsit crângul compus, ci dimpotrivă bine aplicat, e de preferat în majoritatea cazurilor.

— Se mai ocupă apoi comitetul cu chestiunea înfiinţării de sindicate forestiere, cu proectul unei călătorii de studii silvice în Cehoslovacia (Francezii încă simt — mai mult ca noi — nevoia de a mai învăţa şi dela alţii), şi cu chestiunea organizării congresului local din 1928.

II. *Le pin noir dans la Haute-Saone*, par *A. Jolyet*. Încă de acum 7 ani, autorul semnalase necesitatea împăduririi terenurilor calcaroase din Estul Franţei cu pin negru (laricis sau austriaca), la altitudini de 200 la 400 m.

Avea însă o îndoială asupra regenerării naturale a acestei esenţe.

De curând însă autorul a vizitat o plantaţie de pin negru în jurul Nancy-ului, plantaţie care a suferit în timpul războiului şi în care au năvălit foioasele, aşa că actualmente are aspectul unui crâng de stejar cu rezerve de pin.

Aproape peste tot, unde există un gol în acest crâng, d-l Jolyet a văzut un seminţiş natural de pin de 4 la 6 ani.

Conexând această observaţie cu altele, autorul ajunge la concluzia, că dacă regenerarea pinului negru poate fi îndoelnică în aria naturală a bradului, este însă sigură în ţinuturile, unde s'a menţinut cultura viei. Dacă pinul negru poate să dea relativ un lemn bun, în arborete complecte, s'a constatat că el se acomodează foarte bine şi cu starea de izolare, dând încă produse lemnoase ce nu sunt de neglijat.

Această predispoziţie a pinului negru, s'a gândit autorul s'o utilizeze pentru împădurirea terenurilor calcare, fiindcă dacă nu se poate ajunge la o împădurire integrală, nu înseamnă să nu se mai împădurească nimic.

Crearea aşa ziselor «clair-bois de pin noir» ar prezenta avantagii apreciabile, deoarece cu puţine cheltueli s'ar instala un arboret, a cărui valoare s'ar complecta cu acela a ierbei, ce-ar creşte sub arbori şi care s'ar menţine verde multă vreme, în loc să fie arsă de primele călduri ale verii. Împărţindu-se în parcele, s'ar putea împăduri în acest fel treptat păşunele comunelor.

Şi chiar dacă — sfârşeşte autorul — crearea de «clairs-bois» de pin negru n'ar aduce o îmbunătăţire prea mare ierbei, destinată să asigure existenţa oilor, ar uşura totuşi împădurirea ulterioară şi integrală a terenului, cu foioase, molid şi chiar brad, s'ar ajunge la arborete amestecate a căror rezistenţă e mai mare şi şi regenerarea mai asigurată.

III. *Futaie jardinée et futaie claire*, par *A. Schaeffer*. Autorului i s'a pus, de unul din colaboratorii săi, întrebarea, dacă codrul regulat este altceva, decât un codru grădinărit, în care o parte din elementele tinere este reprezentată prin lăstari?

Răspunde plastic și franc:

«Si dans l'ensegnement, pour donner «aux élèves des ideés nettes, il est nécessaire de differencier catégoriquement «les modes de traitement et peut-être de «creuser des abîmes, suivant l'heureux «expression de M. le professeur Perrin, «il n'en est pas moins vrais que la pratique, d'accord d'ailleurs avec la nature, doit cultiver l'art des transitions «et savoir jeter des ponts sur les abîmes. «Entre la futaie jardinée et la futaie «claire l'abîme se reduit du reste à un «fossé, qu'une simple passerelle suffit à «franchir».

Nu trebue să ieși din Franța, ca să vezi tipurile de arborete cele mai variate, un adevărat caleidoscop, bogat în învățăminte de tot felul, iar pentru practician un minunat câmp de studiu.

Fără a fi legat de nici o regulă, decât aceia de a nu realiza mai mult de 25—30% din material, operatorul în pădure are toată ușurință de a scoate ceia ce e mai bun din elementele de care dispune și a le pune în condițiunile cele mai favorabile pentru producția maximă, atât în materie cât și în bani.

Este o muncă, o problemă chiar, plină de interes.

Autorul arată apoi, că și stejarul se pretează la tratamentul codrului grădinărit. Grădinăritul este un tratament esențialmente plastic, el se adaptează la toate tipurile de arborete, un stejăriș grădinărit, având tulpine izolate și buchete bine încheiate va procura consumației lemnul de care are nevoie.

În încheiere, autorul reamintind principiile codrului regulat ideal din «Tratatul ds economie forestieră» a d-lui Huffel, crede totuși, că practicianul experimentat și luminat trebue să știe uneori să treacă peste barierele clasicismului și să utilizeze cât mai bine elementele de care dispune.

N. N. Caragea

JOURNAL OF FORESTRY, *published by the Society of American Foresters. Martie, 1928.*

În articolul de fond (editorial) se discută chestiunea dacă «forestierii sunt biologiști sau economiști?» sau ingineri, — ar putea adăoga chiar un forestier american. Problema este veche în lumea forestierilor și în felurite chipuri rezolvată în diferite părți sau, mai precis, nicăeri rezolvată complect. Literatura forestieră germană de după războiu a fost încă odată agitată câtva timp de aceeaș problemă, a cărei soluționare este de o dificultate nebanuită. Problema se pune în deosebi atunci când se urmărește organizarea învățământului silvic. De fapt primul și cel mai de seamă pas în materie de organizarea acestui învățământ se face atunci când organizatorii încep să fie ei înșiși clari asupra acestei chestiuni și când se găsește calea cea dreaptă pentru normele de dezvoltare a celor trei directive ale activității forestierului: aceea de biologist, de economist și de inginer. În articol de fond se pledează pentru laturea economică a profesiunii de forestier. «Din cunoștințele necesare pentru rezolvarea problemelor zilnice ale silviculturii 75% sunt din domeniul economic». Articolul arată importanța ce se dă, în special în timpul din urmă, științelor economice în prepararea forestierului german.

Fondul articolului în chestiune trebuiește înțeles astfel. În învățământul silvic american, care s'a dezvoltat independent în diferite regiuni, până acum centrul de gravitate s'a pus, fie pe disciplinele de producțiune (silvicultură, protecţie, ca de ex. la şcoala de pe lângă universitatea din Yale), fie pe technologia lemnului, exploatarea şi industrializarea produselor forestiere, (ca de ex. la şcoala de silvicultură din Syracuse). Ştiinţele economice şi comerciale au rămas în toate pe un plan secundar şi din acest fapt izvorăşte articolul de fond de mai sus, care încearcă a arăta importanţa pregătirii economice a forestierului.

Evaluarea pierderilor pricinuite de ciuperci şi insecte în arborete tinere. D-l **E. P. Meinecke**- din biuroul industrii plantelor de pe lângă Ministerul de agricultură arată că pentru trebuinţele vieţii nu este suficient ca în domeniul cercetărilor asupra bolilor arborilor să se facă numai ştiinţă pentru ştiinţă, ci să se elaboreze şi metode pentru aprecierea relativă a importanţei diferitelor calamităţi. Pentru ştiinţa pură, cea mai rară sau mai puţin răspândită boală poate să prezinte un mare interes. Nevoile vieţii cer însă o clasificare a calamităţilor după importanţa lor, cum şi elaborarea de criterii pentru aprecierea proporţiilor acestor calamităţi. Autorul încearcă a elabora asemenea metode pentru *Cronartium pyriforme* (Pesk) Hedge et Long. care atacă *pinus ponderosa* (specie din ţinuturile de apus ale U. S. A. puţin încercată în Europa, dar care poate fi de preţ, în viitor, în împădurirea artificială a terenurilor nisipoase din ţinuturile secetoase din S. E. Europei). Studiul în chestiune izvorăşte din preocupările practice ale americanului şi din faptul că unele calamităţi, ca cele provocate de diferite specii de *Cronartium* de *Endothia parasitica* şi de *Cyllene Robiniae* au surprins lumea forestieră nepregătită pentru combaterea lor. *Endothia parasitică* va şterge de pe faţa pământului în câţiva ani *Castanea dentata*, care făcea podoaba pădurilor din partea de est a U. S. A., iar *Cyllene*, cu mijloacele de combatere de azi, fac, imposibilă cultura salcâmului chiar în patria lui. A administra înseamnă a prevedea, a prevedea înseamnă între altele a şti să deosebeşti esenţialul de secundar.

Progresele protecţii pădurilor în sud, de E. Murruy Bruner. Prin pădurile de sud se înţeleg cele situate între Atlantic şi Prerie, în estul Statelor Unite, ca sud de o paralelă ce ar trece aproximativ prin Washington sau Baltimore. Partea de nord care cuprinde în centrul său şi ultimile ramificaţii ale munţilor Appalacieni este — din punct de vedere forestier — un castanetum: aci e optimul climateric al multor specii de stejar (în U. S. A. sunt peste 40), al castanului, care azi piere, al salcâmului, nucilor americani, liriodendron etc. spre a cita numai arborii mai cunoscuţi cari pot vegeta excelent şi în S. V. României. Mai la sud, în terenuri şese, nisipoase, predomină specii de pin cu numele generic de pin galben (yellow pine) între cari se găseşte şi cel cunoscut şi de comerţul nostru sub numele de pitch pine. «Ca o diviziune geografică majoră sudul este caracterizat prin condiţiuni staţionale foarte favorabile unei producţiuni forestiere rapide şi variate. Mai mult, regiunea în chestiune ocupă o poziţie de o mare importanţă strategică (cu înţeles economic) faţă de centrele industriale ale estului». Aceste împrejurări au făcut ca în ultimii ani să se dea o deosebită importanţă lucrărilor de protecţie contra focului cari, în deosebi în pădurile din sud, bântuie cu o deosebită furie. Articolul conţine un bogat material documentar.

Vânatul şi recreaţiunea în punerea în valoare a pădurilor, de A. V. S. Pulling.

Ca în multe ţinuturi tinere şi în America pădurea, mai precis silvicultura se găseşte uneori la limita inferioară a rentabilităţii. Autorul arată importanţa vânatului pentru ridicarea acestei rentabilităţi. «Exploatarea» frumuseţii pădurilor, în special a celor virgine cari produc puţin, poate fi uneori foarte rentabilă. Pentru aceasta, două lucruri sunt necesare: poporul să iubească frumuseţile naturale şi în această privinţă poporul american, prin tradiţiile sale şi printr'o puternică educaţie stă foarte sus şi apoi aceste frumuseţi să fie făcute accesibile; în acest scop se creează în păduri staţiuni climaterice, campinguri (locuri unde călătorii automobilişti pot face tabără noaptea sau pentru câteva zile, în maşini sau în corturi), deschideri de şosele, etc. Astfel înţeleasă «exploatarea» frumuseţilor pădurii, nu are în sine nimic repulsiv; din contră, poporul îşi găseşte prin aceasta recreaţia aşa de necesară într'o lume, unde viaţa este prea mecanizată şi în acelaş timp pădurile produc ceva. Este însă şi un folos mult mai mare: poporul începe să cunoască, să iubească, să respecte pădurea şi să devină un susţinător al ei. Şi acesta este câştigul cel mai mare. In această ordine de idei trebuie să mai precizăm un lucru: automobilul a fost şi este (şi poate fi şi la noi) unul din cele mai puternice instrumente ale progresului în domeniul conştiinţei forestiere a poporului american. Acolo se găseşte un automobil la fiecare 4—5 persoane. Mulţi îşi fac vacanţele pornind pe timp lung în maşină, cu toate obiectele de primă necesitate şi făcând tabără unde îi apucă noaptea în «campinguri» amenajate pe marginea şoselelor. Automobilul a apropiat pe om de pădure şi astfel a fost de un mare folos şi unuia şi alteia; dar şi un rău a dus cu sine automobilul în pădure: cetele nesfârşite de călători fumează, fac focul şi adeseaori incendiază pădurea.

Şi la noi va începe odată lumea să se mişte în valuri spre pădure; atunci abia va începe grozăvia incendiilor forestiere.

Conservatorismul forestier şi gospodăria silvică privată, de F. W. Reed. Autorul atacă una din cele mai grave şi mai curente probleme de actualitate în lumea forestieră americană. Problema este comună tuturor ţinuturilor cu o economie forestieră tânără, născută sub loviturile de ciocan ale capitalismului modern; problema ca atare este şi o problemă românească, bine înţeles în liniile ei generale.

Până la aproape jumătatea secolului trecut pădurea era socotită în U. S. A. ca o piedică a colonizării şi prosperităţii şi ca atare, fără nici o restricţiune desfiinţată. Cu sfârşitul secolului trecut se produce o reacţiune contra devastării pădurilor. Cu proporţii americane se deslănţuie o mişcare publică de conservarea pădurilor. Propaganda este atât de impresionantă, încât, speculându-se asupra spectrului lipsei de lemne în viitorul apropiat, pădurile din apusul S. U., până atunci aproape intacte, sunt acaparate pe la 1910 pe preţuri exagerate de către mari societăţi forestiere. Ceva mai târziu propaganda începe să facă a prinde corp şi în U. S. concepţia multor popoare europene, cari intervin puternic în gospodăria silvică forestieră particulară, impunându-i mari restricţiuni. Intervenţionismul de asemenea natură este fundamental opus concepţii americane despre libertatea vieţii industriale. In acelaş timp, în multe regiuni, pădurile erau complect exploatate şi—de multe ori—neregenerate.

Această stare de lucruri pune economii forestiere americane alte două probleme: problema raportului susţinut şi problema silviculturii raţionale, deosebită de economia forestieră de jaf a trecutului pentru care pădurea era o mină, nu un câmp cultivat, care poate da perpetuu recolte anuale. De o parte, vechea propagandă pentru conservarea pădurilor, cu începuturi de intervenţionism în gospodăria silvică particulară; de altă parte interesele (imediate) ale proprietarului de păduri şi ale industrii forestiere, cari nu înţeleg să li se facă restricţiuni în interesul general şi nici să-şi angajeze capitalurile în aventuri patriotice şi nerentabile. Cine trebue să câştige cauza? Propaganda şi intervenţionismul, cari pot salva pădurea, în interesul general şi al viitorului, dar desfiinţează şi industria şi pe proprietar, sau interesele momentale ale industriei forestiere şi ele proprietarului, cu periclitarea interesului general? În ţările cu o veche tradiţie forestieră, născută pe îndelete şi în epoce imperialismului sau autocratismului, sau cu o silvicultură rentabilă, răspunsul este în genere uşor: înainte de toate, pădurea. Ante omnia, sylvae. În America, chiar de pe acum şi în viitorul cel mai apropiat în statele cu o democraţie reală sau imaginară, răspunsul este mult mai greu. În acest din urmă caz, propaganda în sprijinul conservatorismului forestier nu mai este suficientă. O singură cale este în acest ultim caz indicată: cercetarea şi folosirea tuturor mijloacelor cari sporesc rentabilitatea gospodăriei forestiere şi ca atare îi poate asigura existenţa. Autorul articolului în chestiune critică sistemul propagandei conservatiste, fără a-i contesta marele merit de a fi trezit în America o foarte puternică conştiinţă forestieră. Propaganda acum trebueşte dirijată însă în altă direcţiune: să dovedească rentabilitatea gospodăriei forestiere şi să arate căile pe cari această rentabilitate poate fi mărită. De fapt, poporul american, cu rafinatul său simţ al realităţilor, în repedea sa evoluţie forestieră, a avut intuiţiunea, că cu propagandă în adevăr se poate face foarte mult, se poate câştiga timp, se poate temporiza devastarea pădurilor, dar că existenţa acestora nu poate fi asigurată decât prin mărirea rentabilităţii lor. Şi, ca atare, înainte chiar de a fi încercat să se abată dela principiul fundamental al libertăţii întreprinderilor pe calea restricţiunilor, a început să-şi elaboreze mijloacele pentru sporirea rentabilităţii pădurilor: învăţământul silvic, experimentaţia forestieră şi laboratoare pentru studiul utilizării raţionale a produselor pădurii. Acolo unde multe popoare europene «ar mai face o lege» pentru salvarea unor păduri, cari nu mai produc nimic şi pentru sugrumarea proprietarului respectiv, americanii mai fac o staţiune de cercetări sau un laborator spre a salva *şi pădurea* dar şi pe proprietar.

În sufletul poporului american se dezlănţuie acum conflictul între liberalismul şi conservatismul forestier. Conservatismul este conştient de nobleţea chemării sale şi începe a fi puternic chiar în ţara cea mai liberală. Însă, acest conservatism, în faţa greutăţilor pe cari le întâmpină şi a atacurilor pe cari le primeşte, nu-şi ascunde capul în nisip, ca struţul, şi nu creează zăgazuri nefireşti în cursul puternic al nevoilor vremii. Căci acest conservatism ştie că toate zăgazurile odată tot se rup. Cât timp spiritul public actual, creat de o minunat organizata propagandă, poate atenua şi temporiza devastarea pădurilor, americanul nu uită o clipă că va veni curând o zi, când *unul* din cele mai puternice sprijine ale pădurii va fi rentabilitatea acesteia (zicem şi accentuăm *unul*, fiindcă rostul netăgăduit al pădurii în economia naturii şi în economia naţională rămâne permanent cel mai de seamă suport al existenţei ei).

Cine înţelege gravitatea acestui adevăr va găsi şi drumul cel drept spre el.

Studiul regenerării naturale pe suprafeţe păduroase incendiate, de **J. A. Larsen**. Frequenţa, extensiunea şi mareţia incendiilor forestiere americane sunt cunoscute oricărui silvicultor. Aceste incendii au pus probleme speciale silviculturei şi oecologiei americane. În materie de succesiuni vegetale, autorii americani disting o categorie întreagă de succesiuni pe cari le numesc pyrice, după cauza lor primordială, focul. Ca atare, problema reinstalării vegetației sau —întru cât este vorba de silvicultură— problema regenerării suprafețelor incendiate a fost și este în U. S. A. una din cele studiate foarte frequent și cu un deosebit interes de către ecologiști și de către silvicultor. In studiul de față se relevă faptele esențiale ale procesului regenerării și în deosebi se stabilește obârșia semințelor. Intre altele, autorul confirmă încă odată un lucru stabilit încă de mult și întru câtva surprinzător pentru noi: o bună parte din semințele cari asigură regenerarea suprafeței incendiate sunt cele rămase mai mult timp îngropate în pământ păstrându-și puterea germinativă și cari rămân aproape de suprafața solului în urma trecerii incendiului.

Problema regenerării naturale și a succesiunilor vegetale prezintă un deosebit interes pentru ecologistul sau silvicultorul român și din nefericire se poate studia foarte ușor și în pădurile noastre, în deosebi în munți. Scriitorul acestor rânduri cunoaște minunate exemple de regenerări naturale de molid și pin în munții Buzăului, dar mai cu seamă la Cozia și în valea Lotrului, ținutul clasic al marilor incendii forestiere. Aci se găsesc suprafețe incendiate și regenerări de toate vârstele, dela suprafețele golite de marile incendii din 1923—26 la Mirul, Ivănețul, Manăileasa până la suprafețele acoperite acum cu codrișor de molid unde, săpând în pământ găsim cărbuni la adâncimi variabile, uneori chiar în mai multe straturi.

In «Discuțiuni asupra adunării anuale» a societății, ținută în California în Decembrie 1927, d-l Lowdermilk ne dă o interesantă pagină din economia forestieră chineză după observațiuni culese în lungi călătorii făcute de cele mai multe ori pe jos. China are o civilizație străveche și mult înainte de Christos chinezii aveau o silvicultură foarte rațională. Și azi se găsesc în China ținuturi cu o silvicultură mai rațională decât în Germania. Multe reguli sau precepte silvice au căpătat forma de proverbe. Insă, în cursul îndelung al vremurilor, au venit și timpuri foarte vitrege pentru păduri, cari azi, în multe regiuni sunt complect devastate. Silvicultura europeană se complace în a ilustra efectele dezastroase ale despăduririlor cu exemple din sudul Europei, din Asia Mică sau din... America; Americanii cu exemple din China. unde de fapt se găsesc și cele mai concludente pilde de urmările nefaste ale defrișerilor.

In restul paginilor revistei se găsesc articole asupra cubajelor în pădurile americane, asupra exploatării pădurilor de sequoia etc.

⁂

Revista se termină ca întotdeauna, cu câteva pagini privitoare la afacerile interne ale societății.

M. D. D.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 5, Martie 1.

Die Gestaltung des forstlichen Versuchswesens in Bayern

Infățișarea experimentației forestiere în Bavaria, de dr. Künkele, consilier ministerial.

Intr'o introducere destul de detaliată ni se arată fazele prin care a trecut organizația experimentației forestiere în Bavaria. A început ca un serviciu special al direcției pădurilor din ministerul de agricultură, condus de Ganghofer, dar la trecerea învățământului silvic la Universitate (1878), experimentația—cu concursul chiar al lui Ganghofer—se alipeşte învăţământului.

Autorul discută avantajele şi inconvenientele fiecărei din aceste organizări: una cu multe mijloace materiale dar cu conducere ştiinţifică insuficientă, cea din urmă cu conducere corespunzătoare dar cu fonduri puse parcimonios la dispoziţie de o administraţie, căruia succesul experienţelor şi studiilor nu-i mai crea nici un merit.

Astfel s'a trecut la noua organizaţie dată în 1924, care tinde la o colaborare intimă între administraţie şi institutele de învăţământ.

Cea dintâi nu furnisează numai mijloace băneşti, ci este îndreptăţită să formuleze anumite probleme şi să contribue la soluţionarea lor, mărind cu personalul său numărul lucrătorilor pe tărâmul experimentaţiei. Institutul de învaţământ—în speţă Universitatea—care are conducerea, are dreptul să ceară şi să obţină fonduri şi pentru chestiunile abstracte, în legătură cu scopurile învăţământului şi cu perfecţionarea ştiinţei, dar fără legătură imediată cu interesele serviciului. Care din aceste categorii de chestiuni va ocupa mai mult experimentaţia forestieră? E chestiune de tact, de spirit de colaborare ca nici una să nu fie nedreptăţită.

In aceste condiţiuni—deşi organizarea e nouă—rezultatele sunt foarte mulţumitoare.

Wälder und Waldwirtschaft in Bulgarien.

Păduri şi silvicultură în Bulgaria, de K. M. Müller.

O descriere a pădurilor Bulgariei făcută de un tânăr silvicultor care a întreprins o călătorie de studii în Balcani. Ni se dau cifre oficiale bulgare pentru suprafeţele totale (2.712.149 ha), pentru raportul la întinderea ţării întregi (26,3°/o) şi la numărul populaţiei (0,56 ha de cap de locuitor), ca să aflăm apoi că în aceste condiţii Bulgaria totuşi nu poate să-şi acopere trebuinţele interne în materie de lemn: o indicaţie pentru starea pădurilor.

Autorul împarte suprafaţa păduroasă în trei regiuni: una răsăriteană unde predomină stejarul, una în munţii înalţi cu fag şi a treia în sud şi sud-vest (Rodopi) unde găsim răşinoase.

Articolul — care va urma — face o descriere a regiunei răsăritene cu păduri de stejar şi şleau.

Untersuchungen über die Reaction württembergischer Waldböden.

Cercetări asupra reacţiunei solurilor de pădure württembergeze, de H. Rheinwald.

Se continuă expunerea datelor obţinute la analiza solurilor diferitelor regiuni păduroase, ţinându-se distinct cele asupra solului vegetal de cele cari se referă la subsol.

Concluziunile în numărul viitor.

No. 6, Martie 15.

Wälder und Waldwirtschaft in Bulgarien.

Păduri şi silvicultură în Bulgaria, de K. M. Müller.

Călătorul străin expune mai departe modul cum sunt folosite pădurile şi se impresionează de variatele forme a exploatărilor viţioase (frunzărit, păşunat, etc.) şi delictuoase. Expunerea caută a fi complectă: e deci adăugită cu indicaţia modului de desfacere, a preţurilor, etc. apoi a modului de industrializare (cărbuni).

Ţinutul păduros răsăritean al Bulgariei, este descris ca formând la rândul său 2 zone separate: una nordică şi una sudică: strangea-dag.

Câteva pagini sunt rezervate şi unui mic studiu al faunei.

Untersuchungen über die Reaction württembergischer Waldböden.

Cercetări asupra reacţiunei solurilor de pădure württembergeze, de H. Rheinwald.

Se încheie studiul cu următoarele concluziuni:

1. Există o deosebire între aciditatea lehmurilor şi acela a nisipurilor, mai ales în subsol; deosebirea e totuşi mai puţin caracteristică decât în pământurile agricole.

2. Felul, grosimea şi aciditatea păturei de humus e mai puţin condiţionată de climă decât de felul vegetaţiei; pătura de ace răşinoase produce mai multă aciditate decât cea de frunze de foioase.

3. Aciditatea e diferit şi neregulat repartizată în diferitele orizonturi ale solului.

4. Lumina puternică reduce aciditatea, cel puţin în pătura superioară.

Şi anotimpurile fac să varieze aciditatea, dar nu dupe o normă definită.

5. Pe suprafeţe mici flora solului (pătura vie) are puţină influenţă asupra acidităţii. O excepţie oare care face Vaccinimum Myrtillus.

Untersuchungen über das Verhalten der Buchen und Fichtenwurzeln auf erkrankten und gesunden Böden des Fortsamtsbezirkes Wenzen.

Cercetări asupra modului de a se comporta al rădăcinilor de fag şi molift pe solurile bolnave şi sănătoase din ocolul Wenzen, de K. Volger.

Autorul, care a mai publicat acum 2 ani un studiu similar, urmăreşte ideia cu tenacitate şi voeşte să o lămurească din constatările pe cari le face în cât mai multe ocoale.

El studiază felul cum se desvoltă rădăcinile pe soluri de constituţie geologică diferită (gresie, conglomerate, marnă şi calcar cretacic) şi de reacţiuni diferite (acidă, neutră, alcalină .

Concluzia la care ajunge, în privinţa fagului este:

a) pe soluri «complect bolnave» adică puternic acide, rădăcinile se întind numai superficial.

b) în cele potrivit (mai puţin) acide, pătrund până în subsol, evitând punctele şi păturile cu prea mult humus.

c) pe solurile neutre sau slab alcaline pătrund de asemenea până în subsol, dar în acelaş timp desvoltă o puternică împletitură de rădăcinioare, la suprafaţă.

În ce priveşte moliftul, se stabileşte că spre deosebire de fag, rădăcinile lui caută humusul acid, dar foloseşte ca şi fagul, humusul neutru.

Neuzeitliche Motor-Strassenwalzen.

Compresoare moderne pentru şosele de W. Rieger.

Într'un scurt articol dar ilustrat ni se arată înfăţişarea unor compresoare moderne — compresorul e mult folosit în Germania la construcţia drumurilor forestiere — care se caracterizează prin motorul lor cu explozie, nu cu abur.

Avantaje: procurarea uşoară a combustibilului, nu are nevoe de apă, nu e pericol din partea scânteelor, etc.

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST UND JAGDWESEN.

No. 3, Martie 1928.

Weitere Untersuchungen über Früh- und Spätfichten, von Prof. *Dr. Munch in Tharandt.*

Cercetări noui asupra moliftului timpuriu şi târziu.

Cercetările privitoare la cunoaşterea problemei «*Provenienţa seminţei*» în vederea regenerărei pădurilor au stabilit existenţa «*Raselor climaterice*» în cuprinsul ariei naturale de vegetaţie ale unei specii *(A. Cieslar şi Engler)*, iar în cuprinsul aceleiaşi rase predispoziţia individuală, ce au arborii, de a intra în vegetaţie primăvara la intervale de timp diferite.

In această ordine de idei, în urma cercetărilor sale şi a colaboratorilor săi, autorul aduce la cunoştinţă constatări noui cu privire la cunoaşterea *moliftului* (ce intră în vegetaţie) *timpuriu* şi *târziu* în legătură cu alte publicaţiuni ale sale din 1923 şi 1926 din «*Forst und Jagdzeitung*».

Pentru înlesnirea cercetărilor în raport cu intrarea lor în vegetaţie, arborii sunt împărţiţi în patru clase:

A.: *foarte târzii*, la cari toţi mugurii sunt închişi.

B.: *destul de târzii*, — mugurul terminal închis, iar cei laterali slab, sau numai în parte desvoltaţi.

C.: *destul de timpurii* — mugurii laterali complet desvoltaţi, iar cel terminal închis.

D.: *timpurii* — toţi mugurii desvoltaţi.

Din cercetările făcute rezultă că în staţiuni secetoase, în arborete tinere, molifţii timpurii au o creştere în înălţime şi chiar în volum mai mică, decât cei târzii, pe când în arborete bătrâne în care procesul eliminărei s'a făcut, sau se face energic, aceste deosebiri nu mai au loc. Acelaşi lucru se constată în arborete cu creşterea viguroasă.

Pe lângă gerurile târzii, cari fac să sufere în deosebi molifţii timpurii, cerbii din lipsă de iarbă, rod primăvara mai toţi mugurii molifţilor timpurii.

Molifţii timpurii nu-s mai de lumină după cum s'a crezut până acum, fiindcă îi întâlnim în număr mare în arboretul intermediar şi nici nu intră în vegetaţie mai de vreme pentrucă n'ar avea hrană la îndemână. Ei sunt mai pretenţioşi faţă de staţiune şi mai sensibili la uscăciune. După teoria lui Turesson[1]) sunt *tipuri oecologice*. Apoi moliftul timpuriu este mult mai expus rupturilor de vânt şi zăpadă ca cel târziu.

In privinţa fructificaţiei se constată că molifţii târzii înfloresc şi produc sămânţă mai des, ca cei timpurii şi aceasta în special în staţiunile joase expuse gerurilor târzii.

Datorită acestui fenomen, natura face selecţie şi în staţiuni joase întâlnim mai des molift târziu.

De notat e faptul, că însuşirea ce o au arborii de a intra în vegetaţie târziu sau timpuriu se moşteneşte.

Numai aşa se explică faptul, că în urma unui an de sămânţă într'un loc regenerarea pe cale naturală se face excelent, iar în altul e foarte anevoioasă, sau chiar compromisă, căci dacă sămânţa căzută a provenit mai mult din arbori timpurii şi primăvara seminţişul instalat a fost atins de un ger târziu, a fost ros de vânt, etc., rezultatul e nesatisfăcător.

Bazat pe aceste observaţiuni autorul recomandă, ca pe lângă locul de unde procurăm sămânţa să cunoaştem şi anul recoltărei ei, ca să ştim caracterul arborilor, cari au produs-o, dacă sunt timpurii sau târzii şi s'o întrebuinţăm în staţiuni potrivite.

Coloarea conurilor *roşii* şi *verzi*, după care se deosibeau pe vremuri molifţii *timpuri* de cei *târzii* nu constitue un criteriu destul de sigur pentru determinare, întrucât nu toţi molifţii cu conuri roşii sunt timpurii şi nu toţi molifţii cu conuri verzi sunt târzii. Intre aceste culori sunt şi alte nuanţe. De remarcat e faptul că molifţii cu conuri roşii cresc la altitudini mai mari, iar cei cu conurile verzi la altitudini mai mici. Intrarea în vegetaţie oferă cea mai sigură determinare. Numai că timpul pentru studii e foarte scurt.

M. R.

---

[1]) The plant species in relation to habitat and climate. Contributions to knowledge of genecological units. Hereditas 3.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGDZEITUNG.

Martie, 1928.

1. *Die Böden des Forstamtes Konradsdorf am südwestlichen Fusse des Vogelsberges nebst einem kurzem Überblick über die Erdgeschichte des Vogelsbergs*, von d-r *W. Schotter.*

(Solurile din cuprinsul ocolului silvic Konradsdorf, la baza sud-vestică a muntelui Vogelberg, cu o scurtă privire asupra istoricului geologic al muntelui Vogelberg).

O scurtă expunere a geologului d-r Schotter asupra constituţiei geologice a a regiunei Konradsdorf şi Vogelberg şi o descriere interesantă a solurilor acestor regiuni. Studiul are o valoare locală, interesându-ne însă şi pe noi, prin observaţiile juste ce conţine şi prin modul de tratare a chestiunii.

2. *Der Blendersaumschlag in der Praxis—C. Wagner.*

(Sistemul tăierilor în margine de masiv, în practică).

Wagner continuă în acest scurt articol, lunga polemică deschisă între el şi Dieterich, pe chestiunea sistemului tăierilor în margine de masiv, creat de Wagner.

C. D. Ch.

SILVA,

Martie 1928.

Resinajul în Germania urmează el a fi continuat? de d-r M. Kienitz, fost inspector silvic.

In timpul marelui război, — silvicultorii germani au trebuit să admită resinajul care altă dată era proscris din pădurile lor, fie ca o folosinţă puţin estetică şi repulsivă, fie ca urmare a temerii că valoarea technică a pinilor s'ar resimţi de asemenea operaţiuni. După război, exploatările în cestiune în bună parte au încetat. Autorul articolului regretă aceasta şi crede că Germania, prin organizarea judicioasă a acestei folosinţi, ar putea să acopere cu prisosinţă nevoile sale de terebentină, să economisească sume considerabile ce le trimete azi peste hotare şi mai ales să dea de lucru braţelor ce se oferă.

Pentru a-şi apăra punctul său de vedere, întâi respinge afirmaţiunea taberii adverse cum că cantitatea de uscătură ce se produce în arboretele resinate ar întrece cea obicinuită în arboretele de aceiaş vârstă, dar nesupuse resinajului şi apoi — demonstrează că resinajul, întru cât se practică în mod îngrijit şi moderat, nu reduce, ci sporeşte creşterile arborilor dominanţi. Creşterile stimulate prin rănirea arborilor resinaţi trebuesc considerate ca un câştig, datorit operaţiunilor în cestiune. Dealtfel arată că sporirea creşterilor prin resinaj nu este un fenomen excepţional, ci unul care corespunde legilor cunoscute în regnul vegetal. Pentru a nu prejudicia valoarea technică a arborilor, recomandă a limita rănirea la partea inferioară, de obiceiu îngroşate a fusului, în opoziţie cu procedeul austriac şi francez la care rănirea se întinde până la 6 m d'asupra solului. In rezumat, Kienitz pledează pentru continuarea resinajului, cu condiţiunea însă ca procedeurile să fie perfecţionate, sprijinindu-se pe cercetări asupra efectului fisiologic al resinajului pe care, dacă nu-l cunoaştem, am început totuşi să-l bănuim.

«Se duc brazii», dare de seamă rezumativă, de V. Dietrich.

In unele regiuni ale Germaniei s'a observat, mai ales în timpul de la 1890 — 1905 peirea inexplicabilă a brazilor (cu deosebirea a acelor mai în vârstă) cari până atunci se desvoltase în condiţiunile cele mai bune. Fenomenul, deşi prezenta anumite caractere tipice şi deci este bine circumscris, totuşi, în unele cazuri, este oarecum denaturat prin ivirea unor variaţiuni secundare care-l fac şi mai enigmatic. Explicaţiunile date până acum nu au fost convingătoare. In timpul din urmă, naturaliştii (d-r Rob. Falck, Münden) şi specialiştii silvici (Wiedemann-Eberswalde) au studiat cestiunea şi, dacă n'au rezolvat-o, totuşi, pe căi deosebite au ajuns la rezultate cari o luminează întru câtva. După Wiedemann, scăderea creşterilor — un semn al boalei — este totdeauna în legătură cu anii secetoşi, accentuându-se cu vârsta şi cu numărul generaţiunilor ce s'au succedat într'o localitate. Totuşi, faptul că crăci lacome înlocuesc cele uscate, denotă că nu poate fi vorba de uscare propriu zisă. Căldurile excesive precum gerurile târzii cari şi ele au fost invocate ca fapte explicative ale fenomenului, par a fi mai mult condiţiuni determinante decât cauza însăşi a răului. Wiedemann opinează că avem aface cu o boală nouă care n'a existat până azi, cu o boală parasitară care, paralel cu intensificarea culturei bradului, a căpătat şi ea importanţa din ce în ce crescândă, astfel încât azi toate vârstele sunt periclitate. Wiedemann şi autorul articolului, precum d-r Rob Falck înclină a vedea cauza imediată a deperisării bradului în una sau două specii ale genului Dreyfusia (Chermesinae). De acelaşi părere este un zoolog englez (R. Neil Chrystal) care a studiat fenomenul în Anglia şi Danemarca. Falck mai crede că boala este rezultatul colaborării mai multor paraziţi, caracterizând-o ca «kettenkrankheit» (boală datorită înlănţuirei diverselor cauze) şi ne vorbeşte, pe lângă Chermesini, de anumite Discomycete, cum e de exemplu Dasycypha Willk. In rezumat, boala este foarte complicată şi autorul cu drept cuvânt crede că rezolvarea acestei probleme ca şi a altora cari interesează cultura pădurilor stă în intimă legătură cu rezolvarea problemelor generale de botanică şi entomologie forestieră.

Reflexiuni şi probleme din viaţa unui forestier de A. Baron de Kruedener. Autorul, născut în Livlanda, fost în serviciul curţii imperiale ruseşti este un bun cunoscător al Rusiei forestiere. Dânsul ne povesteşte viaţa lui de forestier şi cum e firesc, insistă mai mult asupra acelor fapte cari au avut o înrîurire mai mare asupra mersului evolutiv al său. Ce l'a impresionat încă din tinereţe, este varietatea imensă a pădurilor, a arborilor, a plantelor ca formă şi culoare, a solurilor etc. Şcoala, universitatea şi bunul simţ al oamenilor primitivi de pădure adâncesc aceste impresiuni. Mai ales contactul cu aceşti din urmă, pentru cari cum zice autorul, vegetaţiunea în genere şi în special cea forestieră pe deoparte, iar solul pe dealtă parte sunt noţiuni gemene, l'a îndrumat a studia relaţiunile ce există evident între sol şi arboret. Aceste relaţiuni le-a găsit exprimate în modul cel mai convingător în productivitatea variabilă a diverselor soluri. Şi aşa, întocmind table de producţiune şi de descreştere pentru diversele ţinuturi ale Rusiei (15 la număr), a formulat tipuri de pădure bazate pe forma şi masa arborilor ce cresc pe anumite soluri. Mergând mai departe, a căutat a stabili legătura între formele (masele) tipice ale arborilor şi între înfăţişarea tipică a pădurilor, considerate în toată complexitatea lor, şi a solurilor pe cari cresc. Corelaţiunea între pătura vie a solului şi natura fizică şi chimică a acestuia îi părea evidentă. Mai mult, el opina că chiar natura petrografică a solurilor şi transiţiile între diversele grupuri petrografice îşi găsea expresiunea în lumea plantelor mici ce acopereau solul. Şi aşa a ajuns Kr. la stabilirea tipurilor de soluri pe baza floristică, precum Cajander în Finlanda a ajuns la concluziuni paralele. Controlând însă rezultatele astfel obţinute, adeseaori a văzut că realitatea nu corespunde deducţiunilor lui teoretice şi şi-a dat seama că plantele singure nu puteau să'l deslușească asupra naturei solului şi implicit asupra naturei arboretelor. Aşa dar, fără a tăgădui cu totul calitatea plantelor a ne servi drept călăuze pentru clasificarea solurilor, s'a convins că ele au în această privinţă numai rol secundar şi că fundamentul cercetărilor noastre pedologice trebue să rămâe analizele chimice şi fizice ale solurilor. Numai analize de felul acesta pot să ne explice întocmirea interioară a arborilor, pot să ne lămurească asupra calităţilor lor tehnice cari au mult mai mare înrîurire asupra valorilor arborilor decât masa şi forma lor. Conchizând, autorul insistă asupra faptului că solul determină forma, calităţile technice, alcătuirea mecanică şi compoziţia chimică a arborilor. Aşa fiind, a ajuns a admite acum în urmă ca factor determinant pentru diversele tipuri de pădure.

1. *nu* forma arboretului precum se obişnueşte adesea ori;
2. *nu* flora solului cu excluziunea arboretului (Cajander);
3. *nu* flora solului cuprinzând şi arboretul (ca autorul până la 1904), ci, în ipoteza unui anumit climat, solul şi, numai în legătură cu el, complexul lumei vegetative de pe el.

INTERNATIONALER HOLZMARKT. *Wien, Martie 1927.*

No. 26 din 1 Martie. *Der nordische Holzmarkt, das Holzbarometer Europas.* Piaţa nordică a lemnului, barometrul lemnului în Europa.

Producţia de lemne a Suediei şi Finlandei s'a desvoltat în aşa măsură după război, încât joacă rolul unui adevărat «barometru» pentru conjunctura de lemn a Europei. Bunăoară, tranzacţiile încheiate în toamna 1927, pentru anul 1928 arată cu aproximativ 75.000 std. pentru Suedia şi cu 300.000 std. pentru Finlanda, mai puţin decât tranzacţiile similare încheiate în anul precedent. Aceasta se datoreşte înparte rezervei cumpărătorilor englezi, dar şi unei scăderi a producţiei celor 2 state şi anume: în Finlanda, datorită unei simţitoare scumpiri a lemnului rotund, iar în Suedia din cauza conflictului muncitoresc (care durează de vreme îndelungată). Pe de altă parte politica preţurilor, pe care o duc producătorii nordici e de natură a favoriza tranzacţiile pieţii engleze cu celelalte state producătoare, intervenind totuşi — la momentul oportun — spre a fixa anumite preţuri, sau a le cobori (de unde rolul de «barometru»).

Străduinţe de împădurire în Italia. Italia face toate sforţările în scopul de a-şi asigura pentru viitor o parte din nevoile sale, din produsul pădurilor proprii. De curând d-l Mussolini a dat o circulară către prefecţii din întreaga ţară, în care le evidenţiază însemnătatea acestei chestiuni şi îi îndeamnă ca — pe toate căile — să favorizeze efectuarea de plantaţiuni, înfiinţând pepiniere, distribuind sămânţă şi puieţi în mod gratuit sau avantajos şi acordând premii celor ce se disting în această campanie.

Congresul forestier Jugoslav a avut loc la 4 şi 5 Martie în Beograd. În acest scop Ministerul pădurilor a acordat un concediu dela 29 Februarie până la 7 Martie, tuturor funcţionarilor silvici, cari doreau să participe la congres.

No. 27, (3 Martie). *Pădurile şi lemnul în America* (de *Alois Kubice*, Cehoslov.). Comerţul şi industria lemnului în U. S. A. se concentrează mai ales în statele atlantice — foarte industriale — ca şi în cele din nord, în jurul marilor lacuri, unde se debitează în fierăstraie uriaşe sau în enorme fabrici de celuloză şi hârtie cea mai mare parte din producţia internă şi importul de lemn moale (şi răşinoase).

In ţările din centrul U. S. A. se debitează din contra preţioasele lemne de foioase şi răşinoase ale acelor ţinuturi (chiparosul de Virginia, cedrii; foioase: stejari, hycori, frasini, paltini).

In ţările despre Pacific, predomină ca şi în Sud, iarăşi răşinoasele. Pe lângă lemn, în aceste regiuni se produc enorme cantităţi de răşină. Din distilarea acestora se obţinea în 1913, 80 mil. litri de oleu de terebentină şi 474 mil. litri de colofoniu, în valoare de 26 milioane dolari. Deasemenea imense cantităţi de materii tanante se obţin anual din cojile bogate în tanin ale speciilor americane de stejar şi castan.

Cu toată enorma bogăţie în lemne de toate speciile, America e pe cale de a duce lipsa acestui material. In 1922 U. S. A. importau 615 mil m^3 lemn rotund şi 2.384 mil m^3 material fasonat, în special din Canada (dar şi din Europa: în intervalul 1920—1924, Statele-Unite au importat din Europa în mediu 148.1 mil. fuşi[3]). Profesorul *Samuel T. Dana*, directorul staţiunii de cercetări forestiere din N. E. (Northeastern forest-experimental station U. S. A. forest-Service) din Amherst, Mass. şi preşedinte al «Society of American Foresters», scrie în foarte interesanta sa comunicare către congresul forestier de la Roma, din 1926: «Dintr'un anumit punct de vedere, a fost un nenoroc că Statele-Unite au fost la început binecuvântate cu prea mari bogăţii forestiere. E de netăgăduit că tocmai imensitatea acestor păduri, despre cari toată lumea credea că sunt «inepuizabile», a împiedicat luarea de măsuri de cruţare, atunci când se intenţiona să se aşeze şi gospodăria forestieră pe temelii sănătoase. Dacă am fi fost mai puţin bogaţi în păduri, atunci am fi luat mai din vreme măsuri spre a obţine din pădurile noastre un raport susţinut. *In curs de 30—40 ani, pădurile virgine vor fi complect istovite.* Atunci va trebui să ne creştem lemnul ca şi pe celelalte producte. După aprecierile cele mai moderate, rezultă că noi *extragem din păduri circa 25 bilioane fuşi cubici anual. Pentru a obţine această enormă cantitate, ţinând seama de creşterea mijlocie a pădurilor noastre, de 12.8 fuşi cubici anual pe un acre, ar fi nevoie de o întindere forestieră mai mare decât toată suprafaţa Statelor-Unite,* cu ferme şi stepe la un loc.

«Actuala creştere anuală este redusă, pe deoparte din cauza marilor întinderi defrişate şi datorită faptului că pădurile virgine nu mai cresc de loc, dar mai ales din pricina pustiirilor cauzate de incendii, insecte şi alte cataclisme naturale. Indată ce măsurile luate pentru protecţia pădurilor şi pentru supravegherea şi administrarea pădurilor se vor îmbunătăţi, se speră ca actuala creştere să sporească la 30 fuşi cubici pe acre. Dar şi aceasta ar fi cu mult mai redusă decât creşterea de 52,6 fuşi cubici, cât ar trebui să producă pădurile noastre anual şi pe acre, spre a acoperi în întregime actualul consum.

«Totdeauna am fost de părere ca nevoile consumului de lemne să le acoperim pe rând, la început din unele şi apoi din celelalte departamente de păduri virgine, dar astăzi s'a ajuns deja în depart. de pe coasta Pacificului la sfârşitul rezervelor, cu mult înainte de termenul prevăzut. Cu conştiinţa bogăţiei, am neglijat să învăţăm silvicultura, din pădurile dispărute. Şi aşa stăm azi în faţa tristului rezultat că —cu toate măsurile ce le-am lua şi chiar dacă am supune exploatările celui mai sever control—nu am reuşi să acoperim nevoile noastre proprii, pentru simplul motiv că «nu ştim cum». Noi ştim şi am putea în adevăr să facem «mai mult decât se face azi în materie de gospodărie forestieră, totuşi nu ştim destul, spre a putea umple prăpastia dintre consumul şi producţia actuală a Statelor-Unite.

«Desigur, cea mai mare parte din pădurile sau terenurile forestiere ale Americii sunt în afară de orice cultură silvică şi suprafaţa lor întrece pe acea a pădurilor Europei (fără Rusia). Silvicultorii americani se interesează extrem de progresele forestiere ale celorlalte ţări ale lumii. Legile asupra creşterii şi economiei pădurilor sunt în Europa, la fel cu cele din America. Şi una din chestiunile ce ne preocupă mai puternic este stabilirea de raporturi apropiate cu cercetătorii europeni şi aflarea rezultatelor cercetărilor lor.»

Canada. Pădurile Canadei au o suprafaţă de 241.682.000 ha şi se întind între Oceanul Atlantic şi Pacific, formând masive compacte şi neîntrerupte, cari constau din molifţi, Picea canadensis, P. sitkănsis, P. Engelmannii, brazi: A. Sp. A. balsamea, pini: P. banksiana, P. strobus, apoi conifere ca: Ps. Douglasii, Th. giganthea, Th. occidentalis, etc. Dintre foioase apar: mesteceni, plopi, frasini, paltini, stejari, castani, nuci, fagi. Calităţile şi dimensiunile arborilor din pădurile Canadei nu sunt întrecuţi decât de cele ale arborilor din celebrele păduri virgine ale Munţilor stâncoşi.

Cu toată enorma întindere a pădurilor, procentul de împădurire al Canadei nu e prea mare, având în vedere marea suprafaţă a Statului (965.965.309 ha). El se urcă la circa 25%. Sunt imense suprafeţe neproductive, lacuri, cursuri de apă (32.718.000 ha), iar din totalul suprafeţei cultivabile sunt 26% păduri. Populaţia foarte restrânsă şi micul consum interior, fac din Canada una din cele mai mari rezerve de lemn ale lumii şi constitue nădejdea de viitor a Statelor-Unite (împreună cu Alaska). După recensământul din 1921, locuiau în această ţară numai 8.788.483 locuitori, aşa că pe cap de locuitor revin 28 ha.

Comerţul de plută al Franţei. S'au exportat în cursul anului expirat 12.808 q. plută prelucrată şi 163.588 tone plută brută şi scânduri de stejar de plută, în valoare de 9 milioane, respectiv 14 milioane fr. Pe de altă parte s'au importat 6954 tone plută şi scânduri brute în valoare de 28 milioane fr., şi 32.557 q plută prelucrată, în valoare de 35 milioane fr.

În Turcia se lucrează la o nouă lege silvică, bazată pe principii moderne. Noua lege are de scop să cruţe pădurile ce-au mai rămas, să faciliteze transportul, care formează chestiunea fundamentală a rentabilităţii acestor păduri, lipsite de căi de comunicaţie, să interzică păşunatul, etc.

No. 28 (6 Martie): *Cum ar putea câştiga industria forestieră austriacă piaţa ungară.* Deşi poziţia geografică a Austriei ar trebui să o facă cel mai de seamă furnizor al Ungariei, piaţa acesteia e aproape definitiv câştigată de lemnul cehoslovac şi românesc. Acest fapt se datoreşte nu numai legăturilor dintre Ungaria şi provinciile ce-i aparţinuseră, încorporate acum la aceste 2 ţări, dar şi faptului că firmele respective din aceste ţări satisfac perfect cerinţele pieţii ungare.

Pentru ca şi industria austriacă să găsească desfacere a produselor sale pe această piaţă, trebue să taie dimensiunile cerute acolo şi să îngrijească de o bună clasificare calitativă a mărfurilor.

România a oprit exportul lemnului de ulm.

Situaţia industriei de cherestea în Polonia. După situaţia din Noembrie 1927, erau 415 fierăstraie în lucru şi 110 în neactivitate (faţă de 431, respectiv 10.09 în 1926). Pe lângă aceasta, mai sunt 299 fierăstraie țărănești (cu 18.900 lucrători) în lucru. În general se resimte întreaga industrie de scumpirea lemnului rotund, mai ales în Silezia de sus și Pomerelle.

Sforțările Franței de a avea o producție de hârtie, capabilă a satisface nevoile interne se traduc prin măsurile ce se iau ca pădurile de pin din Landes să fie cât mai intens folosite în acest scop. Nu trebuie să se uite însă că Franța importă 500.000 tone lemn de celuloză și că pădurile din Landes, nu sunt încă capabile a satisface toate nevoile fabricilor de hârtie.

No 29—31 (9 Martie), număr destinat Târgului de mostre (Wiener Fruhjahrmesse 1928).

Sorgen und Wünsche der österr. Holzwirtschaft (Griji și năzuințe ale gospodăriei lemnului în Austria).

Cu ocazia târgului internațional de mostre din primăvara anului curent (11—18 Martie), «International Holzmarkt» publică o serie de articole asupra gospodăriei forestiere a Austriei, sub titlul de mai sus, între cari remarcăm:

a) *Wo bleibt die Vernunft?* (Cu ce rațiune?) von *B. Weisselberg.*

Autorul se întreabă, cu ce rațiune se scumpește așa de mult lemnul rotund destinat Germaniei, atât în Polonia, cât și în Slovacia. În Germania însăși lemnul rotund se scumpește fantastic, așa că viitoarea campanie de lucrări din această țară va fi grav amenințată de scumpirea celui mai de seamă material de construcție.

Autorul crede că urcarea aceasta de prețuri se datorește mai cu seamă speculei nepermise a unor case germane și că tendința aceasta va duce la pieire industria forestiară nu numai în Germania, dar și în țările vecine.

b) *Export Problemen der öst. Holzproduktion.* Autorul, director al unei societăți forestiere, arată, condițiunile în cari exportul austriac de lemne s'ar îmbunătăți, astfel: să se admită pentru lemn un tarif pe c. f. ceva mai scăzut, să se mărească taxa pentru buștenii de export și din contră — să se intervină pe lângă Germania și Elveția, să scadă taxa de import, pentru materiale fasonate

Proprietatea forestieră și gospodăria lemnului în Austria.

c) *Waldbesitz und Holzbewirtschaftung in Oesterreich*, von *Ing. Karl Glück.* Autorul crede că nerentabilitatea gospodăriei forestiere în Austria se datorește și bogăției acesteia în păduri, fapt care face ca piața internă — din cauza supra-ofertelor — prețurile să fie scăzute; iar pe piața externă proprietarii singuri, rareori ajung să-și desfacă mărfurile. Pe lângă aceasta, taxele enorme impuse de Stat, asigurările muncitorești, ajutoarele ce trebuie să dea școlilor și spitalelor, etc. fac ca gospodăria forestieră să lucreze numai în deficite.

Calculul de rentabilitate în industria austriacă a cherestelei.

d) *Die „Rentabilitätsrechnung" der öst. Sägeindustrie*, von *P. Klüger.* Autorul arată că din cauza scumpirii extraordinare a buștenilor, prelucrarea lor în gatter nu mai e rentabilă. Citează cazul unei întreprinderi din Niederösterr., care a cumpărat o partidă de 10.000 m^3 cu 33 Schillingi loco pădure pro m^3, și care — făcându-și socotelile, a văzut că ar fi lucrat cu o pierdere de circa 14 Schilingi pro m^3 cherestea. Întrucât calculul poate prezenta interes, spre a vedea cum se compune prețul cherestelei austriace, îl dăm mai jos detaliat:

1. Costul unui m^3 lemn rotund loco pădure	S. 33,—
2. Transportul până la ferăstrău, minimum	S. 7,—
3. Procente pentru suma plătită pentru lemnul rotund . .	S. 2,—
4. Tăierea în gatter, inclusiv sarcini sociale etc.	S. 10,—
5. Regia, inclusiv procente pentru capitalul investit . . .	S. 4,—
Total . . .	S. 56,—
La care se scade valoarea deşeurilor	2,—
Rest . . .	S. 54,—

La o producţiune de maximum 60% cherestea, se ridică preţul de cost al cherestelei loco fabrică, la 90 S. pro m^3. Dar marfa obţinută aşa de scump, nu s'ar putea plasa în ţară decât cu mari pierderi. Presupunând că ea se exporta în Germania, s'ar putea obţine în cel mai bun caz:

a) Pentru marfa bună, lată şi îngustă (40%), mijlociu	M. 65	pe m^3
b) Pentru marfa grindărie, (40%) . . .	M. 46	» »
c) Pentru scurtături, (20%)	M. 40	» »
sau în mijlociu . .	M. 52,40	pe m^3

din cari scăzându-se transportul dela ferăstrău, până la graniţă, 7 M. rămân 45.40 M. sau 76 Sch., de unde o pierdere la m^3 de cherestea) de (90 – 76) = 14 Sch., sau la întreaga partidă de 10.000 m^3 lemn rotund (6.000 m^3 cherestea de 84.000 Sch., fără a mai socoti impozitele, amortizări, etc.

Acestea sunt cauzele pentru cari mai mult de 50% din ferăstraiele austriace stau în inactivitate, şi o mulţime de lucrători stau fără lucru. Scăderea tarifului pe c. f. şi o bună politică de Stat (respectiv vânzarea lemnului rotund din pădurile Statului pe un preţ redus), ar readuce înflorirea acestei industrii, condamnată la pieire, în condiţiile de azi.

e) *Pădurile ţărăneşti în Austria*, de *J. Fischer*, deputat. Autorul arată că greşit se crede că cea mai mare parte din pădurile Austriei ar fi în stăpânirea marilor proprietari şi a Statului. Aproape 75% din pădurile ţării sunt în posesia micilor proprietari—respectiv ţăranilor—şi dacă se va face segregarea pădurilor Statului, acesta va retroceda ţăranilor mai mult de jumătate din pădurile sale. Din producţia totală a pădurilor ţării, de 10 milioane m^3 lemn rotund, circa 6 milioane sunt produse de pădurile ţărăneşti. Dacă totuşi în industria şi comerţul lemnului parvin mai ales lemnele din pădurile marilor proprietari şi ale Statului, aceasta se datoreşte faptului că ele sunt — calitativ — mai apreciate. În general pădurile ţărăneşti satisfac nevoile consumului intern.

Rentabilitatea culturii pădurilor ţărăneşti e foarte redusă, din cauză că nu se poate produce decât lemn de calitate inferioară, ce nu se poate desface decât în ţară.

f) *Favorabila situaţie financiară a României.* Cu ocazia discuţiunilor ce sunt în curs între financiarii francezi şi români, în vederea stabilizării cursului leului, s'a discutat situaţia actuală a finanţelor României, care a fost recunoscută şi de specialiştii străini ca favorabilă. Bugetul Statului se urcă la 54 miliarde lei, încasările normale. Balanţa comercială, care în 1925 arăta un deficit de 716 milioane, deja din 1926 devine activă, arătând un excedent de 1.067 milioane lei, iar în 1927 circa 4 miliarde.

No. 32 (15 Martie) a) *Katastrophale Entwicklung der österr. Holzexportes nach Deutschland.*

Evoluţia catastrofală a exportului austriac de lemn în Germania.

Noua statistică germană a comerţului pe luna Ianuarie 1928, arată o adevărată catastrofă pentru gospodăria lemnului în Austria. Relaţia dintre cantitatea de lemn brut şi cherestea vândută în Germania devine din ce în ce mai nefavorabilă pentru industria austriacă a lemnului. Cifrele de mai jos arată lămurit aceasta, căci

In Octombrie 1927, s'au exportat în Germania 28 mii tone lemn rotund, faţă de 45 de mii tone cherestea.

In Noembrie 1927, s'au exportat în Germania 32 mii tone lemn rotund, faţă de 45 mii tone cherestea.

In Decembrie 1927, s'au exportat în Germania 35 mii tone lemn rotund,, faţă de 41 mii tone cherestea.

In Ianuarie s'au exportat în Germania 46 mii tone lemn rotund, faţă de 32 mii tone cherestea.

b) *Taxele vamale de import pentru lemne, în Statele din vestul şi apusul Europei, de Ministerialrat Dr. Max Herget.*

In *Italia*, cea mai de seamă cumpărătoarea a lemnelor austriace:

Stâlpi de mină, lemn de foc, lemn rotund, cioplitură, liber la import.

Lemne ecarisate de orice dimensiuni 0,30 lire aur pe 100 kgr, scânduri pentru cutii de împachetat, văşcălii, 3 lire aur pro 100 kgr. Pentru lemne de tâmplărie fină, 3 lire aur pe 100 kgr, (numai lemne fine sau exotice). Pentru cherestea rindeluită (Hobelware) 15 lire aur, scânduri pentru lăzi de împachetat, 0 30 lire aur.

Germania are taxe de import nefavorabile. Pentru lemne de celuloză, nu se plăteşte nicio taxă de import (dacă nu sunt mai lungi de 12 m şi mai groase de 24 cm la cap subţire), deasemenea şi lemnul de foc e liber la import. Pentru lemnul rotund se plătesc 0,12 mărci aur pe 100 kgr, cioplitura, 0,50 mărci aur pe 100 kgr (tare sau moale). Cheresteaua de orice fel e impusă cu 1 marcă aur pe 100 kgr (100 mărci aur pe vag. de 10.000 kgr, ceeace e foarte mult, faţă de cele 12 mărci, ce se plătesc pentru 1 vag. lemn rotund). Traverse de c. f., de larice 0,32 mărci aur pe 100 kgr, de alte specii, 0,40 mărci aur. Lemn de lucru de construcţie rendeluit, scobit, ulucărit, etc..., neîncheiat, 6 mărci aur pe 100 kgr, terminat, 12 m. a. pe 100 kgr.

Elveţia are taxe şi mai nefavorabile ca Germania pentru importul de cherestea, totuşi raportul între taxa pentru lemn rotund şi prelucrat este 1 : 5, pe când în Germania e 1 : 8. Principalele taxe de import sunt: lemn de foc 0.05 fr. aur pe 100 kgr, lemn rotund de foioase: fag. 0,40, alte foioase 0,20, de răşinoase 0,50, cioplitura de foioase sau răşinoase 0,50, cherestea de răşinoase, de orice fel de stejar 1,20, de alte foioase 1,80, de răşinoase 2,50, cherestea încheiată şi prelucrată 8,—, traverse de stejar 0,80, de alte specii 1,20.

Pentru Vorarlberg se face oarecari reduceri din acest tarif.

c) *Importul de lemne al Germaniei în Ianuarie 1928* se urcă la cifra de 773.808 tone, faţa de 468.074 tone în Ianuarie 1927. Dupa ţările de provenienţă importul se împarte astfel: Cehoslovacia 132.631 tone, Polonia 312.049 tone, Finlanda 49.300 tone, Austria 91.035 tone, *România 23.176 tone*; Suedia 16.749 tone, Rusia 19.388 tone, U. S. A. 24.718, Africa de W. franceză 33.801 tone.

După sortimente: lemn de construcţie brut foioase tari 20.588 tone, de foioase. moi 54.060 tone, de răşinoase 228.084 tone, lemn pentru mine 38.414 tone, cioplitură de răşinoase 4.691 tone, cherestea de foioase tari 21.723 tone, de foioase moi 5.455, de răşinoase 190.096 tone, traverse, tari 1.551 tone, moi 21.108, butoaie 3.709 tone (stejar), lemn pentru hârtie 184.307 tone.

d) *Exportul de lemne al Cehoslovaciei in Germania in Ianuarie 1928*, a atins cifra de 132.631 tone şi anume: foioase tari 7.303 tone; moi 473 tone; buşteni de răşinoase 56.713; lemn pentru mine 1.937 tone; cioplitură de răşinoase 26.728 tone; traverse 1.389 tone; lemn pentru butoaie 432 tone; lemn pentru hârtie 33.563 tone.

e) *Exportul României* către Germania, a atins in Ianuarie 1928, 23.176 tone lemne (intrecând pe acela al Rusiei şi Suediei); din cari 22.293 tone cherestea de răşinoase şi 883 tone de lemne foioase.

f) *Importul de lemne al Ungariei in 1927* s'a urcat la cifra de 2.909.866 tone in valoare de 130 milioane pengö. S'a importat in prima linie lemn brut (de foc, buşteni) şi cherestea. Importul de buşteni de molift e de circa 300.000 tone; al cherestelei, de aceeaşi cifră. Ţările furnizoare, România (Ardeal) şi Cehoslovacia.

g) *Comerţul de lemne in Polonia* arată de câtăva vreme deosebit interes *aninului*. Statul posedă 109.129 ha anin (din 2.861.032 ha). Cel mai frequent se găseşte in marele complex dela Bialoviecz (40.077 ha) şi Vilna (27.441 ha). Creşterea anuală la ha, se cifrează la 3 m^3, aşa că se poate conta pe o producţie normală anuală in lemn de anin, de 300.000 m^3, numai in pădurile Statului. De asemenea, in pădurile particulare se produc anual cam 400.000 m^3.

No. 33 (17 Martie).

a) *Taxele vamale de import*, etc. (continuare).

Franţa: Taxele se plătesc in fr. hârtie (multiplicat cu 1,7 din cauza devalorizării actuale).

Lemn rotund (peste 60 cm circonferinţă la cap. gros) 0,65 × 1,7 = 1,15 fr. pe 100 kgr.

Cherestea, dela 80 mm grosime in sus, 1,7 fr.; intre 35—80 mm grosime 2,12 fr.; sub 35 mm, 2,97^3 fr.

Şindrilă, 2,55 fr. Pentru lemnul de mine (cota lunară de import 5000 m^3) se plăteşte numai 0,51 fr. pe suta de kg. Lemn de foc 1,36 fr.; lemn pentru celuloză, 0,05 fr; cherestea rindeluită (Hobelware), prelucrată, incheiată: de lemn moale 12.95 fr.; de lemn tare 18.50 fr. pe 100 kg. Austria se bucură de reduceri de tarif, la lemnul rotund şi cheresteaua prelucrată.

Belgia incasează taxele de import tot in fr. hârtie, multiplicate cu un coef. de depreciere (in general 3). Lemnul pentru celuloză e liber la import. Lemne de construcţie, de mine, araci, stâlpi, etc., 3 fr pe m^3.

Grinzi mai groase de 15 cm. (incl. cioplite) 15 fr. pe m; alte feluri de cherestea 21 fr. pe m^3.

Traverse: creuzotate 12 fr. pe m^3; necreuzotate 9 fr. pe m^3.

Cherestea prelucrată, cu lambă şi uluc, rindeluită etc. 10,5 fr. pe 100 kg.

b) *Anfechtungsversuch der Staatsforstverträge in Jugoslavien* (Incercări de a contesta concesiunea pădurilor Statului in Jugoslavia). Se ştie că in Jugoslavia — mai ales in Bosnia şi Slavonia — Statul a vândut spre exploatare insemnate intinderi de păduri, mai ales in vremea cunoscutei inflaţiuni a dinarului. Se vede insă că aceste vânzări n'au fost tocmai in avantajul Statului, deoarece se cere acum — cu multă insistenţă — de silvicultori in congrese şi de deputaţi in parlament să se revizuiască aceste contracte oneroase, cu atât mai mult, cu cât beneficiarii sunt exploatatorii străini.

Desigur măsurile ce se vor lua, şi pe cari ministrul pădurilor le-a promis foarte judicioase, vor influenţa puternic industria ţării. Să se remarce insă identitatea de situaţii din Juglosavia şi România (Cu singura deosebire că noi... nu ne prea gândim la pagubele Statului, când prelungim după răsboi exploatarea a peste 30.000 ha păduri de rășinoase, cu prețurile dinaintea războiului!)

c) *Expozeul ministrului pădurilor în Jugoslavia*, d-l d-r Mijovic, făcut în Narodna Scupstina, la 10 Martie, este foarte interesant, mai ales că la noi nu se prea fac expozee, decât de miniștrii de externe (sau de cei de interne, cu ocazia alegerilor!). S'a arătat aleșilor națiunii vecine, care este starea pădurilor Jugoslaviei, după ultima statistică din 1927. Din totalul pădurilor, aproape jumătate aparțin Statului. Dar starea pădurilor acestuia e departe de a fi mulțumitoare. Mare parte din ele se taie fără amenajamente; numai în Bosnia, Slavonia și Croația se face o gospodărie mai rațională. În condițiile acestea se va ajunge desigur în 20—30 ani, la o complectă epuizare a pădurilor. Deja, renumitul stejar de Slavonia, se găsește acum foarte rar. Pe de altă parte, pădurile vechei Sârbii, sunt aproape complect lipsite de căi de comunicație și deci în imposibilitate de a fi puse în valoare. Guvernul are intenția să construiască în această provincie mai multe căi ferate forestiere.

Exploatarea în regie a pădurilor Statului a adus în 1925—1926 un venit de 6,5 milioane dinari (circa 20 milioane lei, ceeace e foarte puțin, față de cele peste 3,5 milioane ha proprietatea forestieră a Statului; la noi regia a adus în 1926, circa 266 milioane, deși Statul posedă mai puține păduri ca în țara vecină).

d) *Comerțul Cehoslovaciei în semințe forestiere*. În 1926 s'a importat din Austria și Germania, 121 t. în valoare de 1.622.000 c. k., iar în 1927, 172 t. în valoare de 1.826.000 c. k. semințe de pin și molift.

Din Cehoslovacia s'au exportat în Polonia și Germania, în 1927, 286 t. în valoare de 1.226.000 c. k.; iar în 1927, 270 t. în valoare de 1.550.000 c. k. (în special molift și brad (?)).

No. 34. (20 Martie). a) *Taxele de import, etc.:* (continuare):

Olanda, spre deosebire de vecina sa dela sud, a decretat o libertate aproape generală a lemnului la import. Numai cheresteaua rindeluită și prelucrată e impusă la 8°/o din valoare.

Spania percepe taxele de import în pesetas-aur, și se pot numi în general «ridicate».

Lemn de celuloză, 0,10 pes. aur pe suta de kg; lemn rotund și lemn de mine 1.5 pes., traverse, 1.30 pes.

Cheresteaua ordinară, 10—12 pes.; cea rindeluită, 24 pes. pe m^3.

Ungaria lasă lemnului austriac aproape în totalitate, intrarea gratuită (fără vamă); numai pentru cherestea prelucrată, etc., se plătesc 4 cor. aur pe 100 gr; foioase 12 coroane aur; parchete de fag 7 coroane aur; scânduri pentru cutii de împachetat, 3,5 coroane aur.

Cehoslovacia deasemenea lasă lemnul austriac aproape liber la import. Numai pentru cheresteaua prelucrată, etc., se plătesc 50 c. k. pe suta de kgr. Totuși — taxe se percep — în alt mod: pentru importarea unor anumite categorii de sortimente de sortimente de lemn (în general cherestea) trebue aprobare, cu care ocazie se plătesc 1—5°/o din valoarea mărfii. Numai lemnul de foc și cel rotund se poate introduce în țară fără autorizație.

No. 35 (22 Martie).

a) *Și spre Elveția*, exportul de lemn al Austriei ia forme neîmbucurătoare, aceasta din cauză că pentru cherestea tariful de import e de 5 ori mai mare decât pentru lemnul rotund. Astfel s'au importat din Austria (în chintale):

Dec. 1927. 73.139 q. l. rotund; 29.177 q. cherestea.

Ian. 1928, 108.158 q. l. rotund, 16.569 q. cherestea.

Febr. 1928, 142.892 q. l. rotund, 16.800

b) *Măsuri pentru activarea exportului de lemne al Rusiei.* Comisariatul comerţului U. S. S. R. a luat oarecari măsuri pentru mărirea cifrei exportului de lemne precum: investiţiuni de Stat în mijloace de transport, înfiinţări de noui fabrici, interzicerea exportului de lemn brut, etc. Se vor investi în felul acesta, în intervalul 1927—1932 circa 200 milioane ruble şi se nădăjdueşte să se ridice cifra exportului la 1,5 milioane std.

c) *Taxele de import*, etc. (continuare):

Polonia lasă libere la import lemnele de foc şi rotunde (ale speciilor europene). Din contra, pentru grinzi, mai groase de 10 cm se plătesc 0,50 zloţi pe 100 kgr, pentru cealaltă cherestea 1,60 zloţi, pentru lemne exotice, tăiate sau nu 2,50 zloţi, cherestea rindeluita, tâmplărie, 8 zloţi. (După o lege din 14 Martie a. c. se măresc aceste taxe cu 30%, dar până acum legea nu s'a pus în vigoare).

Jugoslavia. Lemne de foc 0,05 dinari aur pe 100 kg, (1 dinar aur = 11 din. hârtie), lemn rotund tare sau moale 1 dinar aur, cioplit, 2 dinari aur, grinzi, traverse, dulapi, 3 dinari aur, cherestea subţire 3,40 dinari aur. Lemnul exotic brut e liber la import. Scândurile, etc. 0,50 dinari aur pe 100 kgr.

Bulgaria, percepe taxele în leva aur (1 leva aur = 15 leva hârtie: la aceasta se mai adaogă încă 20%). Taxele de import, pe 100 kg sunt următoarele, în leva aur:

Lemn de foc, 0,30, lemn de dulgherie şi constr., de orice grosime şi lungime: *a)* rotund, cu sau fără coajă 1,—, cioplit sau despicat, moale 1,50, idem, tare 1,75, cherestea moale, 5, tare, 7,50, traverse, 0,50.

No. 36 (24 Martie). a. *Brasilia ca ţară exportatoare de lemn.* Inainte de război exportul era nul. Acum exportă cam 20.000 vag. (din cari apr. $^1/_2$ în Argentina, 500 vag. în U. S. A., 600 vag. în Portugalia, 1200 vag. în Paraguay, etc.). Se vând mai ales buşteni rotunzi, pentru mobilă, din specii reputate, ca: Pao sentnu (parchete, scări), pequia (corăbii, vagoane), freys (butoaie), masarandupa, muyrupironga, macacauba, cedru, pao marfun, lauro vermelho, Itauba, pao violetto, etc.

No. 37. (27 Martie). *Asociaţia ing. şi arhitecţilor din Sarajevo,* au cerut ministerului, ca facultatea forestieră din Agram să fie transferată la Sarajevo.

No. 38. (29 Martie). a) *Solidarische Qualitätshaftung in der amerik. Holzindustrie:* Se ştie câte greutăţi face comerţului «calitatea» lemnului. «National Lumber, Manufacturers Association», din America, a dispus ca pentru membrii ei să fixeze şi să garanteze calitatea, aplicând o stampilă, pe marfa examinată de repr. asociaţiei, pe baza unui regulament «americ. Lumber Standard Rules». Aceasta exclude eventuale conflicte pentru livrări neconforme cu convenţia—în ce priveşte calitatea—şi dă o mai mare fermitate preţurilor şi afacerilor.

b) *Activitatea comisiunii pentru controlul întrepr. forestiere din Jugoslavia,* se desfăşură în bune condiţiuni. Deoarece întrep. respective nu voiau să pună registrele la dispoziţia comisiunii, obiectând că pe baza cod. civil numai instanţele judecătoreşti au acest drept, Ministerul a luat dispoziţia să nu acorde autorizaţii de exploatare întreprinderilor cari se împotrivesc controlului. (Rostul controlului e că Statul nu a fost numai vânzătorul materialului lemnos, dar participă ca acţionar în toate aceste întreprinderi. Ori, deşi Soc. făceau bune afaceri, prin «manipulări» îndemânatice a fondurilor, scoteau totdeauna bilanţuri deficitare şi Statul se alegea numai cu pagube).

c) *O parte din presa bulgară* cere

majorarea taxelor de import pentru lemn, spre a favoriza desvoltarea unei industrii naţionale a lemnului. Se înţelege că mai mult va fi lovit exportul României, care în 1924 era de 9.000 vag.

No. 39 (31 Martie). *Der rumänische Holzmarkt im Zeichen des Holzkartells* (Târgul românesc, prin prisma cartelului de lemn). Cele mai de seamă întreprinderi forestiere din România, precum: Foresta rom., Goetz, Bucovina, Ofa, Carpatina, Sorag, Lomaş, Grassl, Schenk, Oituz-Moldova, Feltrinelli, au constituit un cartel, cu scopul de a impune preţuri minimale, atât la export cât şi în interior.

Preţurile pentru Levant s'au urcat cu 15—20%. Pentru Ungaria s'au fixat următoarele preţuri, pe m³ tombant, molift, îngustă 76 pengő, lată 85 p, grindărie, cherestea îngustă 68, şi brad, 70, brad, lată, 65, scurtătură 40—62 p (după lungime). În interior preţurile sunt: tombant IV, 2150 lei, cl. IV 1650, IV b, 1300, laţi 1560—1700, cu vagonul (de 10.000 kg) 16.500 lei.

Pentru lemnul de foc situaţia e nefavorabilă, din cauza tarifului urcat al C. F. R. Un vag. lemn de foc fag, în Valea Someşului se urcă la 5200 lei, stejar 5000, loco, staţia C. F. R. La Cluj preţurile sunt cu 1300—1500 mai mari.

Pentru lemnul tare se prezintă conjunctură foarte favorabilă. Italia, Spania şi Elveţia cer lemn de fag. Anglia se ţine deocamdată în rezervă (ca şi pe pieţele nordice).

D. A. Sb.

SUMARSKI LIST *an. 52 No. 3, Martie 1928,* apare la Zagreb, Jugoslavia.

Culegerea răşinei în Franţa, o contribuţie în favoarea culegerei răşinei în Jugoslavia, de *Alexandru Ugrenovici.*

Autorul expune istoricul răşinajului în Jugoslavia. De multă vreme se strângea răşina din pinul negru în Serbia meridională (Macedonia). În timpul războiului, autorităţile de ocupaţie au încercat să introducă culegerea răşinei imitând în mod foarte rudimentar culesul pin sistemul francez *à mort.*

Autorul face un expozeu al culegerii răşinei în Landele franceze şi convins de utilitatea culegerii răşinei în Jugoslavia, face propuneri detaliate în acest scop.

Studiul este însoţit de numeroase fotografii explicative, luate în Franţa.

Bugetul Ministerului Pădurilor şi Minelor, de Petre Mihailovici, directorul pădurilor domeniale. Autorul analizează bugetul Ministerului Pădurilor şi Minelor şi face judicioase observaţiuni, în special se pronunţă asupra reducerii personalului forestier şi recomandă mai multă grijă în ce priveşte cheltuelile de amenajări.

D. inginer Andrei Peruşici, fost director al *comunităţii de avere* din Brod, cea mai mare şi mai bogată comunitate din Jugoslavia, publică interesant material istoric privitor la această comunitate în articolul: *Comunitatea de avere din Brod.*

⁂

S'a primit la redacţie pe Mai:

Buletinul Institutului economic românesc.

L'économiste roumain.

Economia Naţională.

Revista vânătorilor.

Viaţa agricolă.

Câmpul.

Buletinul Uniunii Industriaşilor din România.

Revista asociaţiunei generale a conductorilor de lucrări publice.

CRONICA

SĂRBĂTOAREA SĂDIRII ARBORELUI

Rezultatele anului 1927

Urmărind stăruitor aducerea la îndeplinire a programului adoptat în vederea sporirei interesului populaţiei ţării pentru pădure şi mărirea simpatiei de care trebue să se bucure această podoabă nepreţuită a naturei, Casa Pădurilor prin organele sale din serviciul silvic exterior a sărbătorit şi în 1927 *«Sădirea arborelui»*.

In întreaga ţară, ocoalele silvice au organizat 573 de serbări, la cari au participat peste 100.000 de persoane, dintre care 7675 în calitate oficială.

Numărul puieţilor plantaţi cu acest prilej de către participanţi — în majoritate elevi de şcoală — a fost de 2.154.000, iar cantitatea de sămânţă semănată în pepiniere 45 kg.

Pe lângă fastul deosebit, ce-au căutat să dea serbării, şi în care s'a distins Direcţia VIII-a Orşova, Direcţiile regionale silvice au ţinut să obţină şi rezultate practice. Astfel Direcţia XI Cluj a plantat 95 ha terenuri neproductive iar ocolul silvic Tismana 22 ha.

Dacă lăsăm la o parte plantaţiunile făcute pe zona şoselelor publice şi socotim la 5000 numărul mijlociu al puieţilor folosiţi la plantarea unui hectar, suprafaţa împădurită la serbarea sădirei arborelui în întreaga ţară poate fi trecută la circa 400 ha 1).

Ca să ne dăm seama de importanţa acestor lucrări, menţionăm faptul că la plantaţiunile mai vechi dela sădirea arborelui procentul de reuşită atinge 70 şi chiar 90%. Completate la timp ele ajung să devină pădure.

---

1) Deşi cifra e modestă, când ne gândim că sub 3000 lei nu se poate împăduri un ha, această lucrare poate fi evaluată la 1.200.000—2.000.000 lei.

Numai în unele cazuri, când plantaţiunile s'au făcut pe margini de şosele şi n'au fost date în seama cantonierilor serviciului technic, rezultatul serbărei nu-i îmbucurător.

Dar dacă ţinem seama de scopul principal al serbării: sporirea simpatiei populaţiei ţării pentru pădure şi crearea unei «*Conştiinţe forestiere*» naţionale fără să ne gândim la realizări practice imediate, având în vedere numărul mare şi felul participanţilor — elevi de şcoală — generaţia de mâine, ce va fi chemată să lupte pentru progresul ţării, nădăjduim ca în scurt timp ţinta să fie atinsă.

Ocoalele, cari au depus un deosebit interes în acest scop, organizând cât mai multe şi mai reuşite serbări sunt:

1	Cincul Mare	condus	de	D-l	Ing.	Eug. Wunder	20	serbări.
2	Timişoara	»	»	»	»	T. Cernescu	18	»
3	Dorohoi	»	»	»	»	Vlad Bivol	16	»
4	Ocland	»	»	»	»	Berecz Ioan	15	»
5	Craiova	»	»	»	»	I. Pavalache	15	»
6	Carol I (Mihăeşti)		»	»	»	Traian Ionescu	14	»
7	Moneasa	»	»	»	»	Dem. Mogos	14	»
8	Tismana	»	»	»	»	V. Ionescu	13	»
9	Balinţ	»	»	»	»	Silviu Pop	12	»
10	Beiuş	»	»	»	»	V. Harnagea	11	»

M. Rădulescu

In primăvara 1928

In oraşul Focşani.

Potrivit instrucţiunilor date de Direcţiunea plantaţiilor din «Casa Pădurilor», am organizat în ziua de 29 Aprilie a. c., zi în care se comemorau zece ani dela Unirea Basarabiei, o serbare a sădirii pomilor şi în oraşul Focşani, capitala judeţului, în coprinsul căruia se găsesc munţii moşnenilor vrânceni, renumiţi altă dată prin frumuseţea codrilor de brad şi molid de resonanţă, şi astăzi despăduriţi, prin exploatări dezordonate, arşi de foc şi spălaţi de ape, de se văd coastele pământului.

Am ales ca bază de operaţiuni în această direcţiune, şcoala normală de învăţători din Focşani, pepiniera unde se cresc viitorii luminători ai poporului, cea mai mare parte din elevii acestei şcoli fiind proveniţi din ţinutul Vrancei.

Serbarea s'a desfăşurat în modul următor:

La intervenţiunea directorului şcoalei normale, un profesor cu o cultură pedagoică aleasă, Casa Pădurilor a aprobat, în mod gratuit 5000 pueţi de molid în vârstă de 4—5 ani, din Ocolul silvic Nehoiaşi, Direcţiunea silvică Buzău.

Cu acest număr de pueţi, s'au executat plantaţiuni în curtea şcoalei, precum şi pe terenul afectat şcoalei normale, pe care urmează să se înfiinţeze un parc demonstrativ.

Plantaţiunile au fost executate în mod sistematic de către elevii şcoalei, după indicaţiunile date de noi, de d-l inginer silvic P. Georgescu, şeful Ocolului silvic Focşani, de brigadierii ocolului, de câţiva pădurari pricepuţi dela ocoalele silvice Focşani şi Boloteşti, cari au făcut gropi, şi au plantat pueţi, alături de elevii şcoalei pentru a le servi, acestora ca model. Plantaţiunile s'au executat treptat, de către elevii şcoalei înainte de ziua fixată pentru serbare, iar pentru acea zi s'au rezervat numai câteva sute de gropi în cari s'au plantat pueţi, în faţa publicului şi autorităţilor.

Au asistat: delegatul prefecturei, primarul oraşului, directorul Camerei agricole, delegaţii garnizoanei, profesori, şefi de partide politice, şcoalele secundare, scoala profesională, şcoala de arte şi meserii şi şcolile primare.

In prezenţa tuturor autorităţilor şi şcolilor, aranjate în careu în parcul şcoalei normale, s'a oficiat un serviciu divin, după care a urmat cuvântările directorului şcoalei normale, directorului Camerei agricole, şefului ocolului silvic Focşani şi a subsemnatului, expunându-se publicului şi şcolarilor importanţa acestei serbări şi dându-se îndrumări pentru a se sădi în inimile tineretului şcolar cultul arborelui şi dragostea de pădure.

Elevii şcoalei normale au recitat apoi diferite poezii ocazionale: «In codru», de Oct. Goga, «Bradul», de B. P. Hasdeu, «Dorinţa» şi «Plugurile», de V. Alexandri, «Cântecul pământului», «Semănaţi pomi» iar corul şcoalei a executat diferite bucăţi: «Sădirea pomilor», «Ce te legeni, codrule», «România», alternând bucăţile executate de cor cu poeziile recitate de elevi, ceeace a impresionat foarte plăcut pe toată lumea.

După terminarea programului, întreaga asistenţă a luat parte la sădirea pueţilor, în gropile dinainte pregătite, multe familii întrecându-se a-şi pune copiii să planteze câte un puet în amintirea acestei zile.

S'a plantat apoi şi un număr de pueţi la cimitirul eroilor din apropiere.

La despărţire s'au distribuit tuturor şcoalelor, pueţi de molid, spre a fi plantaţi de copii la şcoalele respective după explicaţiunile date de şcoala normală.

S'au distribuit deasemenea pueţi şi reprezentanţilor autorităţilor, regretând că numai puteam satisface şi cererile particularilor, cari dădeau adevărate asalturi pentru un puet de molid.

Credem că prin acest început, am răuşit să atragem atenţiunea marelui public asupra chestiunii reîmpăduririlor, care, aci în valea întinsă a Putnei dela Mărăşeşti, plină de aluviuni şi pietriş, la poalele munţilor Vrancei, din care în mare parte n'au mai rămas decât stâncele spălate de ploae şi bătute de soare, capătă o însemnătate deosebită şi nădăjduim că aceste serbări, după îndrumările ce am dat şi modul cum au fost îmbrăţişate de şcoli şi de public, se vor continua şi în viitor, serbarea organizată de şcoala normală din Focşani, fiind prima serbare a sădirii pomilor în aceste părţi.

D. Drâmbă
Inginer inspector silvic

La Frasin în Bucovina.

La iniţiativa d-lui şef al ocolului silvic, s'a serbat în comuna Frasin cu un fast deosebit sădirea pomilor în ziua de 12 Mai a. c., la care serbare a luat parte Parohul din localitate, întreg corpul didactic al şcoalelor primare din comuna Bucşoaia şi Frasin, întreg personalul silvic al ocolului şi peste 180 copii de şcoală.

Au avut cuvântul d-l ing. Ilie Dan, şeful ocolului, vorbind despre importanţa economică a pădurilor din întreaga ţară şi în deosebi pentru regiunile de munte, d-l ing. N. Pascovici a explicat copiilor cum se cresc pomişorii şi cum se purcede la sădirea lor. S. S. Parohul Boca a vorbit despre dragostea ce trebne să o aibă fiecare copil şi om matur pentru arbori, iar d-nii învăţători au arătat copiilor prin comparaţie ce îi trebue omului şi pomului pentru ca să se desvolte şi să aducă foloase ţării.

S'au plantat apoi peste 1000 pueţi de frasin, însemnând aproape fiecare copil puetul plantat cu mâna sa proprie.

Această serbare a fost până acum unica în felul ei în regiunea aceasta, având un răsunet deosebit în sufletele copiilor.

In Craiova, şcoalele primare, secundare şi normale au serbat ziua sădirii arborilor în mod separat, cu mai puţin fast decât în anul trecut.

Liceul Carol I, sub conducerea d-lui director N. Balaban, a sărbătorit această zi, la marginea oraşului, plantând pueţii ce i s'au cedat gratuit de către serviciul silvic al Statului, pe terenul afectat liceului spre cultură.

In judeţul Dolj.

Camera de agricultură a sărbătorit la 1 Mai a. c., ziua «Sădirei pomilor» cu şcoalele comunelor din jurul Craiovei: Podari, Balta Verde, Livezi şi Palilula, plantând cu elevii acestor şcoale şi după indicaţiunile serviciului silvic al Statului, un număr de 6200 pueţi de salcâmi, în coastele excarpate din islazul comunei Podari. Brigadierii silvici şi pădurarii au arătat modul de a planta micilor şcolari, cari, în emulaţia lor, fiecare au plantat câte 10—50 pueţi.

Au luat parte, la această sărbătoare, pe lângă membrii Camerii de agricultură cu directorul Camerei, d-l inginer agronom Virgil Ionescu, d-l inspector general al islazurilor, Velican, d-l pretor al plăşei, d-l inginer şef al ocolului silvic Craiova, cu tot personalul inferior şi Corpul didactic al şcoalelor, d-nii învăţători şi d-nele învăţătoare, care au făcut sacrificiul de a urca coastele excarpate, pe cari se făceau plantaţiunile, urmărind cu interes aceste lucrări.

D-l diriginte al şcoalei din comuna Balta-Verde, d-l Traian Stănescu, în frumoase cuvinte, a explicat micilor şcolari, pe înţelesul lor, însemnătatea acestei zile, iar d-l inspector general silvic pensionar, Emil Mihalescu, membru al Camerei de agricultură, care a creiat şi îngrijeşte pepinierele de salcâm şi căruia se datoreşte reuşita acestei serbări, a arătat rolul important ce au pădurile în gospodăria omului, cum şi ca avere naţională a unui Stat, insistând asupra îndatoririei ce avem cu toţii, să refacem domeniul nostru forestier, care din trecut şi mai ales din timpul războiului şi ulterior şi-a pierdut mult din suprafaţă, prin exploatări nechibzuite şi prin exproprieri făcute în baza legei pentru reforma agrară, pentru islazuri şi altele.

In anul viitor, Camera va veni în ajutorul sătenilor din comuna vecină Bucovăţ, plantând şi aci, cu pueţi de salcâm, coastele excarpate din islazul lor comuual.

In străinătate

In Bulgaria.

Serbările şcolare de reîmpădurire au un mare succes în Bulgaria în fiecare an.

Anul acesta ele s'au efectuat în a doua jumătate a lunei Martie. Având în vedere marile plantaţii ce au avut loc în ultimii ani, anul acesta pepinierele statului nu au putut furniza pueţii necesari pentru plantaţie.

De aceia parte din elevi s'au mulţumit să facă gropi pentru plantările de toamnă.

Ministerul agriculturii a hotărît să mărească numărul pepinierelor şi să activeze producţia de pueţi în pepinierele existente.

RÉSUMÉE

Dans les pages ci-dessus, on trouvera des détails sur la manière dont a été célebrée la fête de la «plantation des arbres» dans diverses localités du pays. On pourra constater que cette fête est en très grand progres, et que ses manifestations deviennent de plus en plus nombreuses.

INFORMAŢIUNI

In zilele de 17, 18 şi 19 Mai s'a ţinut adunarea generală a societăţii noastre.

Numărul pe Iunie al revistei va fi consacrat relatării desbaterilor cari au avut loc.

Alegerile pentru comitet au dat următorul rezultat:

D-l M. Tănăsescu, preşedinte

D-l N. G. Popovici	*membrii*
D-l C. P. Georgescu	
D-l Gh. Năstăsescu	
D-l Ant. Atanasescu	
D-l P. Ioan	
D-l X. Scult	*cenzori*
D-l Ovid Cratero	
D-l Leon Vasiliu	
D-l Ion Fonai	*cenzori supleanţi*
D-l Ion Botescu	
D-l Ion Florescu	

⁂

D-l C. Opran, administratorul Casei pădurilor, a participat ca membru al delegaţiei României la congresul şi expoziţia agricolă dela Praga, în zilele de 14—28 Mai.

⁂

A fost transferat d-l inginer şef Iosif Faller, dela ocolul Ohababistra la direcţia Orşova.

⁂

Au fost avansaţi la gradul de ingineri silvici, următorii ingineri silvici stagiari.

D-nii Pascu Dobrescu (pe 15 Aprilie), Eug. Pătraşcu şi N. A. Constantinescu (pe 1 Mai), Teod. Teodorescu (pe 15 Mai), Mihail Bohn, Gh. Goldenco şi Vasile Magdas (pe 1 Iunie .

⁂

Au fost primiţi în corp pe ziua prezintării la serviciu d-nii ingineri silvici stagiari:

Gh. Tarhon, Constantin Dobrescu, Ioan Preoţescu, Iosif Schrott, Gh. Petcu, Vasile Negoiţă, Petre Niculescu şi Gh. Cioc.

⁂

In continuarea lucrărilor pentru punerea în valoare a pădurilor Statului, anul acesta campaniile de lucrări ale Comisiunilor de ridicări în plan şi amenajeri au început pe ziua de 26 Aprilie a. c.

Comisiunile au fost repartizate după cum urmează:

Comisiunile de ridicări în plan în număr de două şi-au început activitatea: una în ocolul silvic Beiuşi sub conducerea d-lui inginer hotarnic C. Frunză şi cealaltă în ocolul silvic Babadag sub conducerea d-lui inginer inspector silvic I. Seceleanu.

Comisiunile de amenajeri au fost distribuite în ocolul silvic Poenile de sub munte sub conducerea d-lui inginer silvic Chirvăsuţă şi în ocoalele silvice Calul Iapa, Lucăceşti şi Schitu Frumoasa sub conducerea d-nilor ingineri silvici Em. Niculescu şi Călugăreanu.

SOC. „PROGRESUL SILVIC“

Dezbateri

PROCES-VERBAL Nr. 9

Şedinţa dela 30 Aprilie 1928

Prezenţi d-nii: Marin Dracea, A. M. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Coman Marinescu, V. N. Priboianu, V. Stinghe, G. Turneanu şi D. Tomuţă.

Şedinţa se deschide sub preşedinţia d-lui A. Eliescu.

1. Se citeşte şi se ratifică procesul-verbal al şedinţei din 25 Aprilie a. c.

2. *D-nul Preşedinte* citeşte Darea de seamă a Societăţii pe 1927 şi Consiliul aprobă a se publica astfel cum a fost redactată în urmă.

3. Se citeşte parte din articolele Statutelor Casei de Credit şi Ajutor şi se hotărăşte a se discuta în continuare şedinţa viitoare.

4. S'a acordat lei 5000 (cinci mii) lunar d-lui M. P. Florescu pentru timpul cât a funcţionat şi ca secretar general şi în locul de casier al d-lui Grozescu şi fiindcă d-nul M. Grozescu a obţinut un concediu de zece luni, casieria neputând rămâne în delegaţie prea mult timp, Consiliul la prima şedinţă va soluţiona această chestie, căutând un casier, care să se ocupe numai cu Casieria.

5. Cererea d-lui Niţescu se amână pentru şedinţa viitoare, când va lua parte şi d-nul Tănăsescu.

6. Şedinţa viitoare se fixează pentru Luni 7 Mai a. c., ora 5 1/2 seara.

p. Preşedinte, *Aureliu Eliescu.*

Secretar general, ***M. P. Florescu***

PUBLICAŢIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcţia amenajamentelor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei şi Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificătoare a codului silvic publicată în «Monitorul Oficial» No. 131/920.

DECIDEM:

Art. I. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Selimoiul, pendinte de comuna Cernădia jud. Gorj, proprietatea obştiei de moşneni Vlădoiu, în suprafaţă de 211 ha 6300 m p din care de exploatat 33 ha 4800 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 70 ani, exploatarea în 10 ani pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Călineşti, pendinte de comuna Călineşti, judeţul Vâlcea, proprietatea moşnenilor din Călineşti, în suprafaţă de 4255 ha. 6800 m. p. din care poeni 478 ha 8400 m p. Regimul codru cu tăeri progresive. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare ha. Revizuirea după 10 ani

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Lunca Dămideni, pendinte de comuna Boscoteni, jud. Botoşani, proprietatea D-lui Bogdan I. Goliav, în suprafaţă de 24 ha. 9600 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 9 ani pentru parcela A şi 4 ani pentru parcela B, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar.

Art. II. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. III şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 14 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu.*

No. 24.588/1928.
p. conform, *Indescifrabil.*

Art. I. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Bala de Criş, pendinte de com. Bulzeşti, Blăjeni, Ribicioara, Buceş, Bucureşti şi Rovina, jud. Hunedoara, proprietatea statului, în suprafaţă de 1884 ha. 2300 m. p. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluţia normală 80 ani împărţită în patru perioade de exploatare a 20 ani fiecare. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajatul pădurii Vărădia de Mureş, pendinte de com. Săvârşeni, Vărădia Stejar, Bala, Julita, Lupeşti, Groşi, Zlatina şi Halaliş, jud. Arad, proprietatea statului, în suprafaţă de 6658 ha. 3500 m. p. Regimul Codru cu tăeri succesive. Revoluţia normală 100 ani cu cinci perioade de exploatare a 20 ani fiecare. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi art. adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. III şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 14 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu*

p. conform. *Indescifrabil*
No. 14.990 1928.

Art. I. — Se aprobă de noi:

a) Studiul sumar de exploatare al pădurii Vithavas, pendinte de comuna Gheorghieni, judeţul Ciuc, proprietatea bisericii armene rom. catolice din Gheorghieni, în suprafaţă de 13 ha 8110 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul sumar al pădurii comunale Conop, pendinte de comuna Conop judeţul Arad, proprietatea comunei Conop, în suprafaţă de 143 ha 8700 mp. Regimul crâng cu 70 arbori de rezervă la ha. Revoluţia normală 35 ani, exploatarea în 35 ani şi cu garanţie de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Studiul sumar de exploatare al pădurii Părăul lui Tamas, pendinte de comuna Joseni, judeţul Ciuc, proprietatea Parohiei ortodoxă română Gherghieni, în suprafaţă de 25 ha 3200 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Păget, pendinte de comuna Doh, judeţul Sălaj, proprietatea D-lui Edmund Bethlen, în suprafaţă de 149 ha 9294 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 4 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Ioşiilor Iobagi, pendinte de comuna Hodac, judeţul Mureş, proprietatea composesoratului Ioşiilor Iobagi din comuna Hodac, în suprafaţă de 896 ha 2444 m p. Din secţia A, afectaţia I se exploatează 30 ha 6714 mp, iar din afectaţia II-a se exploatează 67 ha 2591 m p. Regimul Codru cu 45 rezerve la hectar. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 15 ani pentru suprafaţa ce se exploatează şi cu garanţia de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Pentru secţia B să se întocmească un amenajament separat silvicopastoral. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Peringare, pendinte de comuna Rona, judeţul Sălaj, proprietatea D-nei Palma Wesseleny n. C. Béldi, în suprafaţă de 109 ha 1400 mp. Regimul crâng cu 80 rezerve la hectar. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 32 ani şi cu garanţia de împădurire 2000 lei de fiecare hectar pentru parcelele A. F. J. şi Z. iar rest 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Cioroca, pendinte de comuna Cuzăplacu, judeţul Cluj, proprietatea bisericii reformate din comuna Cuzăplacu, în suprafaţă de 86 ha 5432 mp. Regimul codru cu 40 rezerve la ha. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Almaşu Mare, pendinte de comuna Almaşu judeţul Cluj, proprietatea D-lui Aurel Blaga şi alţii, în suprafaţă de 637 ha. 9900 mp. Regimul codru cu tăeri succesive. In prima tăere să nu se extragă decât jumătate din volum, scoţându-se etajul dominat şi numai complectându-se cu arbori din etajul dominant; a doua tăere nu se va face până nu s'a asigurat complect regenerarea şi pe baza unei constatări a serviciului silvic. Operaţiuni culturale nu se vor executa. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 13 ani şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Studiul sumar de exploatare al pădurii Meseşul, pendinte de comuna Orielec, judeţul Sălaj, proprietatea D-lui Terner Iacob, în suprafaţă de 18 ha 4100 m p. Regimul crâng cu 60 rezerve la ha din cei mai groşi, sănătoşi şi bine conformaţi. Revoluţia normală 35 ani exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 400 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

j) Amenajamentul pădurii Brebul, pendinte de comuna Zorlentul Mare, Brebul, Valeadeni, Soceni şi Ezeriş, jud. Caraş, proprietatea Societăţii Anonime Uzinele de Fier Reşiţa, în suprafaţă de 3349 ha 7500 mp. Regimul codru cu tăieri succesive. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 100 ani şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare ha. Revizuirea după 10 ani.

k) Amenajamentul pădurii Caraşova, pendinte de comuna Caraşova, Iabalcea şi Cărliştea, judeţul Caraş, proprietatea Societăţei Anonime Uzinele de fier Reşiţa, în suprafaţă de 9900 ha 9300 mp. Regimul codru cu tăieri succesive. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 80 ani seria I şi 100 ani fiecare serie a II-a şi III-a. Garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

l) Studiul sumar de exploatare al pădurii La drumul Barint, pendinte de comuna Ghelinţa, judeţul Trei Scaune, proprietatea Societăţei Anonime forestiere Firma Oituz, în suprafaţă de 15 ha 3100 mp. Regimul codru grădinărit. Revoluţia normală în 80 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţie de împădurire 2000 lei de fiecare hectar pentru parcela I-a de 9 ha 8756 mp. şi 1000 lei de ha pentru parcela II-a. Revizuirea după 10 ani.

m) Regulamentul de exploatare al pădurii Şaplac, pendinte de comuna Aluniş, judeţul Sălaj, proprietatea Obştei de cumpărare Muncitorul, în suprafaţă de 64 ha 0200 mp. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 400 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

n) Regulamentul de exploatare al pădurii Dosul Dolului, pendinte de comuna Jimborul Mare, jud. Cluj, proprietatea D-lui Schönberger David şi Marmorestein Ludovic, în suprafaţă de 31 ha 3700 mp. Regimul crângu cu 40 rezerve la hectar. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 20 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

o) Regulamentul de exploatare al pădurii Pilisis, pendinte de comuna Ciuruş judeţul Trei Scaune, proprietatea văduvei Rozalia Francisc Cautac, Suzana Cautac şi Francisc Cautac junior, în suprafaţă de 98 ha 8700 m p. din care se pune în exploatare 32 ha 9600 m p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafaţa de exploatat şi cu garanţia de împădurire 000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. Acest regulament de exploatare şi amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că aceste regulamente şi amenajamente au fost eronate sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. III. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. IV şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Padurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 6 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu*

No. 23.231 1928.
p conform, *[illegible]*

Art. I. Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Mihăeşti, pendinte de comuna Mihăeşti, judeţul Vâlcea, proprietatea D-lui Vintilă I. Brătianu, în suprafaţă de 282 ha 9670 m p. din care 274 ha 0956 m p pădure. Regimul tăeri de conversiune în codru. Revoluţia normală 96 ani, exploatare în 24 ani. Revizuirea în anul 1937.

Art. II. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiul respectiv şi articolul adiţional anexat sunt executorii.

Art. III şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 5 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu*

No. 23.229 1928

p. conform. *Indescifrabil.*

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Remetea, pendinte de comuna Remetea jud. Ciuc, proprietatea d-lui Milan Broşteanu şi Ioan Stavarin, în suprafaţă de 407 ha 1819 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 8 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Studiul sumar de exploatare al pădurii Remetea, pendinte de comuna Aciliu, jud. Sibiu, proprietatea bisericii greco-ortodoxe române din Aciliu, în suprafaţă de 24 ha 9700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Jigorul Jigoreasa, pendinte de comuna Baniţa, jud. Hunedoara, proprietatea composesoratului Nobil Livadia de Câmp şi Coastă, în suprafaţă de 1230 ha 61, din care în primul deceniu se taie 217 ha 4600 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 10 ani pentru suprafaţa ce se taie în primul deceniu. Garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 21. — Aceste regulamente de exploatare, studii şi amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legei pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente şi amenajamente sunt date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 26 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru (ss) *C. Argetoianu*

p. conformitate, *Indescifrabil*

No. 26.288 1928

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Secueni, pendinte de com. Secueni, jud. Roman, proprietatea d-lor Jean şi Gh. Enescu în suprafaţă de 25 ha 1400 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 1300 de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Pe Turburatul, lotul No. 156, pendinte de comuna Goloasa, jud. Bacău, proprietatea Ion St. Mazilu, în suprafaţă de 15 ha 8800 m p. Regimul codrului cu 50 arbori de rezervă la ha din cei mai groşi şi bine conformaţi. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 2000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoiul Olăneasca, pendinte de comuna Ioneşti, jud. Dâmboviţa, proprietatea d-lui C. P. Olănescu, în suprafaţă de 34 ha 5000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 8 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 400 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Pătrăşcani, pendinte de comuna Răpile, jud. Bacău, proprietatea d-nei Maria G. Em. Bogdan, în suprafaţă de 696 ha 8000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 18 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Dosul Scoruşului pendinte de com. Bujoreni, jud. Vâlcea, proprietatea d-lui Ferdinand Târea, în suprafaţă de 11 ha 6200 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 *şi ultimul.* - Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 26 Mai 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu*

p. conformitate, *Indescifrabil*
No. 26.206 1928.

LICITAŢIUNI DE PÁDURI

Tablou de pădurile Statului ce urmează a se licita în ziua de 5 Iunie 1928 în localul Casei Pădurilor şi la Direcţiunile silvice respective.

No. curent	Numirea pădurei	Judeţul	Suprafaţa		Nr. arborilor	Estimaţia	Garanţia provizorie
			Hect.	Ari		Lei	Lei
1	Cliscăuţi Poiana	Hotin	38	32	—	Pe hect. 20.000	115.000
2	Sineşti	Iaşi	41	—	—	In bloc 865.511	130.000
3	Buda Rafaila	Vaslui	—	—	28122	» 922.424	138.000
4	Rasca Mare, seria III	Fălticeni	—	—	7262	» 1.343.661	200.000
5	Căiuţi Pralea, seria III. Cup. B.	Bacău	—	—	5612	» 1.116.5[illegible]7	167.000
6	Poenari-Săcaleni	Roman	15	8349	—	» 615.403	92.000
7	Pipirig, seria III Halauca	Neamţ	—	—	5345	» 641.635	96.000
8	Vaduri, seria Oanţu	»	115	57	—	» 986.248	147.000
9	Pipirig, seria II Mihaeţ	»	—	—	2769	» 724.382	106.000
10	Bradu la Faţă	Buzău	—	—	2620	» 1.361.106	200.000
11	Ostrovul Păpurişul	Ialomiţa	30	20	—	» 503.000	76.000
12	Odaia Călugărului	»	—	—	20949	» 810.000	120.000
13	Domeniul Brăila S. II Piscu Turcului.	Brăila	111	32	—	» 1.249.000	113.000
14	Isaccea, seria Acic-Tepe	Tulcea	28	34	—	Pe hect. 27.912	118.000
15	Atmagea, seria Atmagea Ghibelea	»	85	88	—	» 19.200	82.000
16	Greci, seria Ioanesul	»	33	28	—	» 15.016	65.000
17	Greci, seria Valea Radului		64	82	—	» 15.520	84.000
18	Ciucurova, seria Chirislic	»	49	77	—	» 20.950	110.000
19	V. Alexandri, seria Coasta Baspunar (Pe contul antreprenorului)	»	47	69	—	» 13.851	166.000
20	Damados, seria Camerler	Durostor	64	04	—	» 10.750	11[illegible].000
21	Sargilar, seria XVI	»	44	33	—	In bloc 800.000	120.000
22	» » »	»	56	37	—	» 915.000	138.000
23	Caracuz, seria Suiuciuc	»	93	66	—	Pe hect. 6.900	93.000
24	Schelu-Vast	Dâmboviţa	—	—	1493	In bloc 516.207	82.000
25	Isvoarele	»	—	—	3794	» 1.717.012	172.000
26	Căprioru Tatărani	»	30	42	—	» 1.338.090	100.000
27	Teleşti, Trupul de Vest	»	262	88	—	» 14.926.059	746.000
28	Pleanitoarea Est	Muscel	—	—	8330	» 999.555	150.000
29	Grădiştea Cup. 5 Ruda	»	—	—	1661	» 580.100	87.000
30	Rădeşti, seria II	Argeş	8	35	—	» 867.887	130.000
31	Topana de Argeş	Olt	—	—	4185	» 675.172	100.000
32	Târnava (pe contul antreprenorului)	Dolj	30	46	—	» 756.000	75.000
33	Plantaţia, seria XI B. Tunari	»	28	13	—	» 889.431	133.000
34	Bistriţa Ergheviţa	Mehedinţi	34	33	—	Pe hect. 22.247	127.000
35	Punghina, seria IV	»	35	45	—	In bloc 967.104	145.000
36	Muntele Racovat	»	32	77	—	» 544.550	82.000
37	Ogradena	Severin	512	40	—	Pe hect. 19.080	300.000
38	Material din Depozitul Statului din Manaştur	»	—	—	12054 [illegible]	In bloc 1019730	153.000

Tablou de pădurile Statului ce urmează a se licita în ziua de 6 Iunie 1928, în localul Casei Pădurilor şi la Direcţiunile silvice respective.

Nr. curent	Numirea pădurii	Judeţul	Suprafaţa Hect.	Suprafaţa Arii	Nr. arborilor	Estimaţia Lei	Garanţia provizorie Lei
39	Roiban, seria III	Severin	—	—	16.281	în bloc 1.012.000	150.000
40	Povorgina, seria I	»	—	—	17.084	» 1.955.000	293.000
41	Luncani	»	—	—	15.998	» 1.237.833	93.000
42	Soimos, seria I	Arad	—	—	22.826	» 2.369.900	355.008
43	Lipova	Timis	—	—	22.130	» 906.630	136.000
44	Materialul lemnos din Depozitul de pe Râul Mic, Valea Bradetului şi Valea Prihodiştei	Hunedoara	—	—	3.831 m. şi l. f.	» 628.284	95.000
45	Dealul Bătrân	Trei-Scaune	129	92	—	» 685.636	103.000
46	Composesoratul Tomeşti	Ciuc	—	—	50 000 m. c. k.	Lei 91 pe m. c.	180.000
47	Braniştea şi Grind	Satu Mare	97	70	—	Pe hect. 12.160	90.000
48	Valea Râului	»	—	—	m. c. 3.047.678	în bloc 1.438.294	215.000

SOCIETATEA

„PROGRESUL SILVIC"

Inchiriază pentru conferinţe, adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis

unde doritorii se pot adresa.

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacţie:

Redactor-şef: **Stinghe Vintilă**

Membrii:

Drăcea Marin
Ioan Petre
Tănăsescu Mihail
Turneanu George

Secretar de redacţie: **Ştefănescu-Suhăţeanu M.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1638 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administraţie pe 1928:

Vice-Preşedinţi **M. Tănăsescu**
Aur. Eliescu

Secretar general: **M. P. Florescu**

Casier: **Dem. Grozescu**

Secretari: **Victor Priboianu**
M. Ştef.-Suhăţeanu

Membrii:

Aleman I.
Antonescu P.
Boldur M.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Marinescu Coman
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Sava Goiu C.
Stinghe Vintilă
Tomuţa D.
Turneanu G.
Lazăr Horia

Censori: **Cratero Ovid, Năstăsescu Gh., Sculy Xenofon.**

Censori supleanţi: **Anastasescu Dem., Comanicia I., Fonai I.**

Preţul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » » pentru membrii Societăţii	100 »
» » » pentru conductori şi brigadieri	70 »
Numărul	25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

6843 /

Anul XL | Iunie 1928 | No. 6

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC"

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

SUMARUL:

Desbaterile Adunării Generale a Societăţii „Progresul silvic" în zilele de 17, 18 şi 19 Maiu 1928.
Bustul lui Al. Constantinescu . . . [illegible] Tănasescu-Moş Andrei
Jurisprudenţa:
  Jurisprudenţa română . . . . **Const. Dragu**
  Jurisprudenţa franceză . . . **A. I. Ionescu**
Vânătoreşti: O vânătoare de urşi în munţii Runcului sub Bucegi . . . **Er. C. Gheorghiu**
Recenzii.
Revista revistelor.
Informaţiuni.
Soc. „Progresul silvic". Desbateri.
Publicaţii: Decizii ministeriale — Tabloul de vânzări de păduri.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 57 bis
BUCUREŞTI

XL-e Année Juin 1928 No. 6

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic"

SOMMAIRE:

Débats de l'Assemblée générale de la Société «Progresul silvic», le 17, 18, 19 Mai 1928.

Le buste de Al. Constantinescu [illegible]

Jurisprudence:

Jurisprudence roumaine . . . . . . **Const. Dragu**

Jurisprudence française . . . . . . **A. I. Ionesco**

Chasse:

Une chasse à l'ours dans la montagne de Runcu, sous les Bucegi . . **Er. C. Gheorghiu**

Récensions.

Revue des revues.

Informations.

La Société «Progresul Silvic»: Debăts

Publications: Décisions ministerielles. Vente de coupes de bois.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. 57 bis
BUCAREST

6045

† AL. CONSTANTINESCU

Anul XL **Iunie 1928** **No. 6**

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC“

DESBATERILE ADUNĂREI GENERALE
A SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC“

In zilele de 17, 18 şi 19 Mai 1928

Ziua I, 17 Mai

Şedinţa se deschide la orele 11 a. m. sub presidenţia d-lui M. Tănăsescu, vice-preşedinte, asistat de d-nii Aureliu M. Eliescu şi M. P. Florescu, secretar general.

D-l *M. Tănăsescu* deschide şedinţa în prezenţa doamnei Al. Constantinescu, soţia fostului preşedinte al Soc. «Progresul silvic», doamnei C. F. Robescu, soţia celui de al 2-lea preşedinte al Soc. «Progresul silvic», a d-lui Alex. Culoglu, preşedintele Consiliului de Administraţie al Casei Pădurilor şi a unui mare număr de ingineri silvici veniţi din toate unghiurile ţărei, cu următoarea cuvântare:

Doamnelor,
Domnilor şi
Iubiţi colegi,

Simt o mare bucurie astăzi, că pot să vă salut şi să vă zic «*Bine aţi venit*» la a 39-a întrunire anuală a societăţii noastre «Progresul silvic». De astă dată însă, după hotărîrea luată de Consiliul de Administraţie, întrunirea noastră nu este cu caracter de congres, ci o adunare intimă, pentru aranjarea gospodăriei noastre societare, totuşi ea capătă o înfăţişare deosebit de înălţătoare, prin faptul că azi ne este dat, să desvelim bustul mult regretatului nostru fost preşedinte Alex. Constantinescu, turnat pentru vecie în bronz.

Institutul

Domnilor,

Societatea «Progresul silvic», într'o existenţă de 42 de ani a avut la conducere numai 3 preşedinţi şi 9 vice-preşedinţi.

Preşedinţi au fost:

C. F. Robescu, fost elev al Şcoalei de ape şi păduri dela Nancy, promoţia 1864, fost primar al Capitalei, om de seamă al ţărei. A prezidat dela 1886–1888.

Ion Kalindero, doctor în drept dela Paris, fost administrator al Domeniilor Coroanei, o figură din cele mai decorative ale ţărei şi sfetnic devotat al fostului Rege Carol I. A prezidat de la 1888–1913.

Alex. Constantinescu, fost ministru în mai multe rânduri şi pe cari cu toţi cei de astăzi l-am cunoscut, i-am urmat sfaturile şi l-am apreciat mult. A prezidat dela 1913–1926.

Vice-preşedinţi au fost:

Constantin Olănescu dela 1886—1890.

C. F. Robescu dela 1890–1912.

C. Al. Orăscu, Inspector general silvic, 1912—1921.

Liviu Martian şi Aureliu Eliescu, 1921–1923.

Aureliu M. Eliescu 1923–1926.

M. Drăcea şi C. P. Georgescu, dela 1926–1927.

La toţi, le aduc aci, prinos de omagiu şi recunoştinţă pentru munca depusă şi pentru sprijinul dat societăţii noastre.

După cum vedeţi d-lor, silvicultorii întruniţi în societate erau convinşi, că din schimbările dese dela conducere, poate să lasă confuzie, şi că progresul nu se poate obţine decât prin continuitate, şi din desvoltarea treptată şi sistematică, a unui plan de lucru bine studiat şi stăruitor aplicat.

Silvicultorii bătrâni, fondatori ai Soc. «Progresul silvic» or veniţi ceva mai târziu în corp, îşi reamintesc de sigur cari era situaţia în administraţie a silvicultorului acum vreo 40 de ani, şi dacă printr'o putere supraomenească, un Gh. Stătescu, un Danielescu, un Pietraru s'ar deştepta şi ar vedea, unde şi cum se găseste corpul silvic, s'ar mira de sigur de progresele mari, făcute timp relativ aşa de scurt pentru viaţa unui corp, dar s'ar bucura tot de odată de starea de azi a corpului şi administraţiei silvice, faţă cu ceeace era atunci, o simplă secţie silvică într'o direcţie a agriculturii, iar elevii şcoalei dela Brăneşti în 1894 încă culeşi printre absolvenţii a 4 clase gimnaziale. Ei ar aprecia desigur la justa valoare aceste prefaceri, ar aprecia progresul mai bine ca unii dintre noi, cari dintr'o fire pesimistă, văd lucrurile invers de cum sunt în realitatea lor.

Domnilor,

Bronzul ce vă stă înainte, s'a turnat cu fonduri strânse din subscripţie, numai între silvicultori, el este opera cunoscutului sculptor D. Măţăoanu, după o muncă foarte trudită, zic trudită pentru sculptorul distins, fiindcă ştiu d-nelor şi d-lor cât a trebuit să lucreze, sau mai bine zis cât a trebuit să aştepte până să ajungă a-l desăvârşi mai mult ca un an de zile masa sculptorului a stat în biroul de lucru al fostului ministru, când de obicei l-ar fi putut termina în 12 şedinţe, atât era ocupat de treburile ţărei ilustrul nostru fost preşedinte, şi cu toate aceste grele şi multiple preocupări înalte de guvernământ, el niciodată nu a uitat Societatea «Progresul silvic» pe cari în toate împrejurările, a ajutat-o cu cuvântul şi cu fapta, cum a ajutat de altfel şi pe silvicultori.

Marelui nostru preşedinte, căruia îi păstrăm încă şi astăzi doliul, îi datorăm tot ceeace avem mai de seamă, în viaţa noastră publică de specialişti.

Lui îi datorăm Codul silvic din 1910, operă legislativă dintre cele mai complecte, din câte se cunosc de acest fel în Europa.

Lui îi datorăm înfiinţarea în 1910 a «Casei Pădurilor», instituţie cu cari totdeauna se mândrea, şi a cărei autonomie complectă dorea să o desăvârşească, scop cu care a şi depus în 1925 un proect de lege în Cameră, dar pe care moartea nemiloasă nu i-a dat răgaz să-l realizeze, şi cine ştie acum când şi cum se va mai realiza !

Lui îi datorăm extinderea Codului silvic din regat peste tot teritoriul ţărei româneşti dela Tisa până la Nistru, încă din 1923, căci după întrunirea ţărilor surori sub acelaş sceptru, aveam de odată 4 legiuiri silvice: ungară, austriacă, rusă şi românească, ceea ce constituia un adevărat babilon administrativ.

Lui îi datorăm legea din 1923 a învăţământului superior silvic prin cari se ataşează acest învăţământ la Şcoala Politechnică, îndreptăţind astfel silvicultorului titlul de inginer, pe baza de studii inginereşti de specialitate.

Lui îi datorăm legea de organizare din 1923 a Corpului silvic, lege astăzi mai bună ca a oricărui alt corp de specialităţi din ţară; şi fiindcă vorbii de această lege, daţi-mi voe să vă povestesc ceva în legătură cu ea.

Era prin Mai 1923; îmi căzuse în mână un exemplar din această lege în primă redactare, în ea se prevedea un amestec a altor servicii din Ministerul Domeniilor în ale pădurilor se mai prevedea şi salarii nedorite.

Acest proect a provocat o vie enervare îndreptăţită de altfel printre silvicultorii din Administraţia centrală, al cărui ecou m'am făcut eu. Am scris atunci o scrisoare confidenţială d-lui Alex. Constantinescu, ministrul domeniilor, pe care personal am dus-o şi i-am lăsat-o acasă. In acea scrisoare îi arătam dreptele doleanţe ale Corpului, şi îl rugam că dacă este vorba ca prin noua lege să se creeze o situaţie cu ştirbiri de drepturi, silvicultorii doresc mai bine să rămâe cu vechia lege Cudalbu decât cu o lege nouă cari nu constitue un progres faţă de legea în vigoare.

Ei bine! Care credeţi că a fost rezultatul? Vreo supărare? vreo remontrantă? Nimic. Din contra, dragostea lui pentru corpul silvic s'a dovedit încă odată aşa de mare şi dorinţa de a-l înălţa atât de hotărîtă încât nu mai departe a doua zi chiar a convocat Consiliul de administraţie al Societăţii «Progresul silvic» şi pe silvicultorii superiori din Administraţia centrală a Casei Pădurilor la o şedinţă acasă la d-sa, le-a cetit o parte din cuprinsul scrisoarei mele, văd chiar azi în sală unii dintre colegii cari au participat la acea memorabilă şedinţă, şi după o uşoară dojană părintească ministrul Alex. Constantinescu le-a spus:

Duceţi-vă acum şi faceţi o lege bună pentru corp, eu nu doresc decât o situaţie stabilă silvicultorilor, cu un onorar ca al inginerilor din corpul technic, şi cu siguranţa situaţii lui, în contra viscitudinei vremurilor vitrege.

Această încurajare a dat aripi conducătorilor cari a 2-a zi chiar, îmi amintesc, era 10 Mai 1923, s'au adunat la minister, au lucrat cu toată râvna şi dorul de a îmbunătăţi starea şi morală şi materială a inginerului silvic, şi astfel s'a alcătuit legea de ale cărei roade vă bucuraţi cu toţii astăzi.

Dar acest palat, nu pot să-i spui altfel, în care ne ţinem adunările noastre deja de 3 ani, nu este oare opera deplină a aceluiaş mare om?

Când am fi putut noi oare cu mijloacele noastre proprii. să realizăm o aşa de măreaţă clădire, să ne strângem de pe uşile altora să fim la noi acasă, cum suntem astăzi, şi să avem şi un venit anual de 2 milioane lei. Nici odată fără un aşa puternic ajutor, ca cel pe care ni l-a dat Alex. Constantinescu.

Când, D-lor, un om atât de mare, a făcut atâtea lucruri bune pentru corpul silvic, se cade să-i păstrăm o recunoştinţă profundă şi veşnică.

Este drept că recunoştinţa e o floare frumoasă şi parfumată, dar care nu creşte de cât în grădina sufletelor alese, şi prin aceasta înţeleg că nici unul dintre silvicultorii români nu va uita vreodată cât bine a făcut Alex. Constantinescu corpului silvic, corp de elită al ţărei, şi ca atare toţi vor comemora de-a pururea pe fostul lor preşedinte.

Cu această convingere, D-lor desvelind acest bust scump nouă celor de astăzi, voesc să îl încredinţez îngrijirei generaţiunilor viitoare de silvicultori ca să-l păstreze ca pe un simbol, căci el a protejat, apărat şi ajutat din toată inima societatea noastră, ca şi pe silvicultori!

După desvelirea bustului asistenţa se ridică în picioare un minut în memoria marelui dispărut.

D-l *M. P. Florescu*, secretarul general, intrând în ordinea de zi citeşte Darea de seamă a activităţii Consiliului de Ad-ţie pe anul 1927, publicată în «Revista Pădurilor» No. 4, Aprilie 28 pag. 285–299.

D-l *N. G. Popovici*. Sunt dator, ca unul dintre cei mai vechi membri ai Soc. «Progresul silvic», ca unul care alături de foştii elevi ai primelor promoţii dintre cari se găsesc şi aci câţiva prezenţi, am luptat cu inimă şi suflet pentru progresul societăţii noastre, să aduc aci viile mele mulţumiri, aceluia care în ultimul timp şi în special în penultimul an a avut conducerea societăţii ca vice-preşedinte, d-l C. P. Georgescu şi membrilor comitetului de redacţie al «Revistei Pădurilor» în frunte cu eminentul meu fost elev D-l Stinghe, pentru progresul realizat cu «Revista Pădurilor», şi socot că sunt expresiunea generală a dorinţei tuturora aducându-le caldele şi sincerile noastre mulţumiri şi să-i rugăm să continue cu aceiaş sârguinţă şi abnegaţie pentru propăşirea societăţii şi a revistei.

Domnilor şi iubiţi colegi,

Cu această ocazie nu pot să nu reamintesc pe acei cari au contribuit de peste patruzeci de ani la înălţarea societăţii şi a corpului silvic, şi la numele celor mari este bine să asociem şi numele celor mici precum şi al multor anonimi cari au dat tot ce au avut mai scump pentru realizarea acestei Românii Mari în care trăim azi.

Domnilor, fireşte, omul doreşte cât mai mult bine. Sămânţa progresului stă în noi înşine. Să punem fiecare câte o pietricică pentru propăşirea societăţii şi a corpului silvic.

Societatea s'a înfiinţat la 1886 cu câţiva membri fondatori, astăzi societatea noastră numără aproape 800 membri. Progresul e mare şi el se datoreşte în mare parte activităţii noastre.

Formula prin noi înşine, în forţele noastre să ne încredem deplin, trebue să ne fie călăuza pentru propăşirea societăţii noastre şi pentru binele ţării.

D-l *Antonescu* face observaţiunea că în darea de seamă s'a omis o chestiune importantă, anume activitatea silvicultorilor din Ardeal. Graţie activităţii întregului personal silvic din Ardeal, s'a putut obţine un succes mare înaintea unei comisiuni internaţionale, în care chiar vrăjmaşii noştri au recunoscut activitatea corpului silvic şi a guvernului român. Socot că era oportun să se pună în evidenţă şi această activitate, care se datoreşte corpului silvic.

D-l *Aureliu Eliescu,* vice-preşedinte: D-l Petre Antonescu este distinsul nostru coleg din consiliul de administraţie şi avizele d-sale întotdeauna întemeiate pe date ştiinţifice au avut înrâurire asupra Consiliului de administraţie în multe chestiuni. Părerile d-lui Antonescu nu au fost trecute cu vederea nici odată. Darea de seamă a fost citită şi aprobată de Consiliul de administraţie. Dacă a fost o scăpare din vedere, vinovat sunt eu, care am redactat darea de seamă.

Iată însă cum se explică această omisiune:

Lucrarea foarte importantă a fost trecută în darea de seamă a anului trecut, cu care prilej am adus prinosul nostru de recunoştinţă şi omagiile bine meritate. Am accentuat chiar că silvicultorilor cari au conlucrat, nu li s'a plătit nici o remuneraţie.

Totuşi d-lor, fiindcă ori câte omagii şi acte de recunoştinţă am arăta faţă de d-l Antonescu, tot societatea rămâne datoare faţă de activitatea d-sale, vă rog să acceptaţi să se rectifice în darea de seamă şi să se treacă şi de data aceasta elogiile şi omagiile pe cari societatea le este dator d-lui Antonescu.

D-l *M. P. Florescu*, secretar general, citeşte bilanţul societăţii pe 1927, publicată în «Revista Pădurilor» No. 4 Aprilie a. c.

D-l *M. Tănăsescu*, preşedinte, pune la vot aprobarea bilanţului.

Bilanţul se aprobă prin aclamaţie.

D-l *M. P. Florescu*, secretar general, citeşte raportul cenzorilor.

D-l *M. Tănăsescu*, preşedinte, pune la vot şi se aprobă descărcarea Consiliului de administraţie pentru exerciţiul 1927.

D-l *Aureliu Eliescu*. Înainte de a proceda la alegerea preşedintelui, mă simt dator a complecta istoricul făcut de d-l Popovici. Dacă din entusiasmul tinerilor dela 1885, a putut să se nască societatea «Progresul silvic», desigur, acest entusiasm nu a fost deajuns. A trebuit să vină ocrotirea şi contribuţia puternică a unor oameni din mediul social creator, ca Robescu, Olănescu, Kalinderu şi în special ultimul preşedinte Al. Constantinescu, să împingă tânăra şi plăpânda societate şi s'o înalţe să ne-o lase aşa cum o vedem azi. Putem spune cu toată convingerea că dacă noi am născut-o, ei au făcut-o.

Graţie lui Alexandru Constantinescu avem toată organizaţia corpului nostru, toate progresele de cari ne bucurăm azi.

In tinereţe plângeam cu catastifele la subsioară cerşind adăpost, ba la unii, ba la alţii. Azi, când avem acest palat şi acest chiag, să pornim la o largă şi temeinică organizare, pentru propăşirea ştiinţei silvice. In acest fel, vom putea arăta recunoştinţa noastră către marii înaintaşi şi ocrotitori ai noştri. Această recunoştinţă trebue să fie trează în inima oricărui silvicultor, atât cât va fi în ţara românească un silvicultor.

Şedinţa se suspendă pentru 10 minute.

La redeschidere, d. preşedinte arată că la ordinea de zi este alegerea preşedintelui. Consultă adunarea dacă este bine să se procedeze acum la alegere sau să se amâne aceasta după amiază, ora fiind înaintată.

Adunarea hotărăşte să se aleagă imediat preşedintele.

D-l *Boldescu* cere să se intervertească ordinea de zi şi anume să se ratifice alegerea membrilor de onoare.

D-l *Popovici*. Cer să se respecte ordinea de zi. De îndată ce consiliul a stabilit aşa, ar fi o indelicateţe să schimbăm noi ordinea de zi. Socot că nu trebue schimbată şi din alte considerente. De regulă, ratificarea proclamării de membri de onoare se face întotdeauna după terminarea lucrărilor. Să respectăm deci tradiţia. Socotesc că în ce priveşte persoana preşedintelui, fiecare din noi are hotărîtă în sufletul lui persoana, alegerea nu se face în acest moment, ci este fructul unei meditaţii de mai înainte.

D-l *Preşedinte* pune la vot intervertirea sau respectarea ordinei de zi. Se admite respectarea ordinei de zi şi deci procedarea la alegerea preşedintelui.

D-l *Boldescu*. După ce face o largă incursiune în viaţa regnului vegetal din care trage concluzia privitoare la alcătuirea şi administrarea vieţii sociale şi la progresul omenirii, ajunge la organizarea şi administrarea unei mici colectivităţi, cum e societatea noastră.

«Dacă se pune problema să alegem un preşedinte dintre noi, mă închin deciziunii majorităţii.

Totuş, fac rezerve, căci noi vedem la ai noştri întotdeauna defectele mai exagerate şi nu putem să zicem: acesta este eroul. Din foarte multe motive îi găsim scăderi. Este însă o scădere inerentă oricăror organizaţiuni de acest fel.

Dacă totuşi suntem hotărâţi să alegem pe unul dintre noi, ca o mângâere sufletească, propun ca alegerea să fie o podoabă a sincerităţii noastre, să alegem prin aclamaţiune.

Incă o explicaţiune: am cerut la început intervertirea ordinei de zi, fiindcă aşi fi vrut să vă propun ca pe lângă preşedintele nostru care va fi din corpul nostru, să ne alegem şi un preşedinte de onoare».

D. *M. P. Florescu*, secretar general: Soc. Progresul silvic este la o răspântie de emancipare. Imprejurările vremii au cerut ca să avem preşedinţi din afară, cari ne-au ajutat. Suntem la o răspântie a vieţii noastre forestiere. Înaintaşii noştri au fost la înălţime. Intrăm într'o etapă nouă. La toate societăţile ştiinţifice, preşedinţii sunt aleşi din exponenţii technici cei mai de seamă. A. G. I. R. a avut în 10 ani 4 preşedinţi aleşi dintre specialişti. Asociaţia medicilor, soc. agronomilor, a profesorilor universitari etc., toate au preşedinţi dintre ai lor.

Ne-am emancipat şi ca corp, avem societatea aşa cum au dorit-o înaintaşii. Este timpul ca inginerii silvici să arate că s'au emancipat. Am da dovadă de maturitate faţă de celelalte asociaţii de specialişti. Este însă o întrebare: avem noi specialişti cari să ne reprezinte? Se mai poate pune oare azi o astfel de întrebare? Avem printre noi fruntaşi dintre bătrânii noştri, oameni de seamă, avem tineri cari sunt nădejdea noastră de mâine şi mă gândesc deci şi la viitor. Am dreptul să cer ca de azi înainte preşedintele societăţii Progresul silvic să fie un specialist şi sper că aşa va fi.

D. *P. Antonescu.* Mă refer la oare-cari cuvinte pronunţate de ante vorbitorul meu, care ne-a dat ca exemplu A. G. I. R. unde prezidenţii s'au schimbat destul de des.

Noi vrem ca preşedintele nostru să stea mult, să nu-l schimbăm. Nu este însă un motiv să ne temem că societatea va fi stânjenită în mersul ei către înălţare, dacă va avea în capul ei un nespecialist.

In multe domenii de activitate a trebuit să se cheme specialişti streini ca să pună ordine şi bună rânduială acolo unde oameni din aceiaşi specialitate nu au fost în stare s'o facă.

Cred că preşedintele ales dintre noi nu va avea autoritate să se impună, să ţină disciplina tineretului, care de multe ori nu ştie să aibă buna măsură.

Imi permit să spui această credinţă a mea în folosul societăţii.

Socot că e mai bine să avem un preşedinte cu autoritate socială recunoscută. Aşi dori să imităm şi bunele exemple din ţările luminate din Apus. Şi anume să avem şi un preşedinte de onoare, pe lângă preşedintele activ.

Citează cazul «Soc. Nationale des forestieres belges» care are ca preşedinte de onoare pe ministrul agriculturii şi este sub patronajul Regelui.

Regele nostru fiind mic, am putea pune ca protector al societăţii pe A. S. R. Principele Regent Nicolae, care ne-a dovedit că se acomodează cu viaţa silvică.

Povesteşte un episod cu A. S. R. Principele Nicolae de pe când D-sa era director la şcoala superioară de silvicultură de la Brăneşti.

Repet, să nu vă gândiţi la specialişti. Dacă găsim oameni cu chibzuință, cum au fost Robescu, Kalinderu, Constantinescu, propuneți și alegeți. Toată greutatea conducerii este pe vice-președinte. Avem nevoe de concursul oamenilor cu greutate.

D-l *N. G. Popovici.* Sunt dator să felicit pe camaradul Florescu, care a relevat o veche și nestrămutată dorință a noastră.

Omul ca și instituțiunile, când sunt mici, au nevoe de sprijinul altora. Dar când ele au crescut, dovedesc o scădere, căutând necontenit tutelă. Oamenii politici ne pot servi, putem recurge la sprijinul lor, dacă societatea dovedește maturitate și activitatea ei este în folosul țării.

Cum au mers alte societăți fără oameni politici? Dece noi să ne simțim așa de slabi?

Doresc să înceteze și în instituțiunea noastră epoca de iobăgie.

Să alegeți un prezident din mijlocul nostru, un om capabil a conduce destinele societății.

D-l *Aureliu Eliescu.* Intre D-l Popovici și mine sunt raporturi vechi și intime și nu știu dacă își aduce aminte de când eram tineri și când noi, cei din fundul sălii, ceream lui Kalenderu cuvântul, ni se răspundea aproape întotdeauna: Nu uitați, Domnilor că suntem soțietate siantifică. Spuneam atunci: Ce fel de societate suntem? D-v. boeri mari aici și dincolo, în ad-ție, tot boeri mari. Rezultatul în șapte luni am fost mutat de 11 ori.

Acum 40 de ani, ceream noi ca membrul societăței să-și aibă independența lui.

E drept că azi, prin legea de organizare am căpătat oarecare independență. Nu trebue să uităm însă că 90% din membri societății sunt funcționari. Ei trăesc în atmosfera de independență numai în această sală.

Să alegem un președinte dintre ai noștri, dar să fie independent, să nu primească ordine. Acel care va fi ales președinte să se ducă dela egal la egal, la orice ministru.

Sunt de 44 de ani în societate, am văzut-o progresând și n'aşi vrea ca pentru un moment de uitare să greșim.

Sunt silvicultori distinși, cari pot să ne reprezinte cu demnitate.

Să nu vă gândiți un moment la candidatura lui Aureliu Eliescu.

Munca de mâine a președintelui societății noastre nu-i mai dă răgaz să alerge pentru hrana zilnică cât alerg eu, ar fi necinstit dacă aşi accepta. Sunt însă membri cari o pot face.

Persoana viitorului preşedinte se întrevede. Este cel ce a fost albina care a adunat fondurile palatului şi dându-le întrebuinţarea cea mai chibzuită a reuşit să facă într'un timp relativ scurt celace altfel ar fi durat poate ani.

Ţin să vă spun o convingere a mea izvorâtă din experienţa îndelungă a vieţii: că nu este mai proastă judecată decât judecata numărului.

Totuşi, îl voi primi cu bucurie pe oricine îl veţi alege, dar să fim cu mare grije ca preşedintele să fie independent, pentru demnitatea noastră.

Mi-am făcut o datorie să vă atrag atenţiunea că 90% din membri societăţii sunt slujbaşi şi vă rog să căutaţi să evitaţi, prin votul D-v., de a pune societatea în conflict cu autoritatea, care va aduce o scădere societăţii.

D. *I. Botescu.* După sfatul înaintaşilor, cât şi a colegului Florescu, cred că suntem lămuriţi şi propun ca într'un suflet să proclamăm preşedinte pe acela al cărui nume se găseşte gravat în fruntea plăcei de fundare a acestui palat, d-l M. Tănăsescu să ne trăiască.

Propunerea d-lui Botescu este primită cu multe aplauze.

D. *Tănăsescu* mulţumeşte adunării de cinstea ce i-a făcut alegându-l ca preşedinte al societăţii şi făgădueşte că va pune toată râvna şi experienţa sa pentru propăşirea societăţii.

Domnii *Petre Ioan* şi *C. P. Georgescu* protestează în contra alegerii făcute şi cer insistent să se procedeze la alegere prin vot secret.

Se produce o discuţie animată. In mijlocul acestei discuţii, şedinţa se ridică şi se anunţă pentru după amiază la orele 3 spre a se continua ordinea de zi.

Şedinţa se deschide la orele 16 sub preşedinţia d-lui M. Tănăsescu, preşedinte, asistat de d-nii A. Eliescu şi M. P. Florescu.

D. *M. Tănăsescu* citeşte ordinea de zi şi roagă adunarea să procedeze la alegerea a 5 membri în Consiliul de administraţie în locul d-lor: C. P. Georgescu, C. Sava-Goiu, Coman Marinescu, P. Ioan şi I. Aleman, eşiţi la sorţi.

Se propun două liste: una cu d-nii: Ion Aleman, Ion Coşei, G. Năstăsescu, D. Robănescu şi Anton Atanasescu şi alta cu d-nii: N. G. Popovici, C. P. Georgescu, Coman Marinescu, P. Ioan şi Dr. Const. Georgescu.

Inainte de a se proceda la votare câţiva membrii cer cuvântul.

D-l *N. G. Popovici* citeşte un protest:

București, 17 Mai 1928

Domnule Preşedinte,

Domnilor,

Suntem la o răspântie şi nu putem trece peste actul săvârşit la data menită a rămâne epocală: 17 Mai 1928.

Cu uimire, dar şi cu regret, am constatat că declarând ales pe d. M. Tănăsescu, ca preşedinte al societăţii «Progresul silvic», în urma unei aclamaţiuni, – manifestare care presupune unanimitate, fiind ecou al dorinţei colective, sincere, exprimate spontan – s'a violat litera precisă a art. 24 şi urm. din statute, evidenţiind şi o flagrantă contradicţie între vorbe şi fapte.

Din însăşi frumoasa retorică şi sfatul unui distins membru al Consiliului de administraţie, care, în virtutea a 44 ani de suferinţă, se plângea tocmai contra acelui trecut, în care vecinic, cei mari au impietat asupra voinţii celor mici, şi cerea d-sa, ca toţi membri să fie consideraţi absolut egali în familia societăţii noastre, reeşea că azi să nu se violenteze această voinţă, să nu se strivească energiile şi caracterele tinere, în cari pulsează viaţa şi nădejdea de viitor.

Trecerea la fapte a fost însă o cumplită desamăgire.

Cum oare, îşi poate imagina cineva, că se va putea manifesta liber voinţa inginerului silvic, funcţionar la stat, încătuşat de o disciplină inchizitorială, când sub ochii scrutatori ai potentaţilor, prin surprindere un ispector şi încă din cei din Direcţia personalului a administraţiei centrale, propune aclamarea?!

Replica d-lui Tănăsescu, care era direct în cauză: «Cine este împotriva mea să se ridice făţiş!» pe lângă că conţine acelaş viţiu, de a impieta asupra liberei manifestări a voinţei tuturor membrilor societăţii, păcătueşte şi prin faptul, că nu constitue un act la înălţimea demnităţii ce urmează să i se încredinţeze.

Suntem încredinţaţi că cel dintâiu care va respinge această procedare, va fi chiar d-sa, întrucât nu este în interesul nimănui să lase să planeze asupra acestei alegeri, asemenea suspiciuni.

Protestăm energic împotriva sistemului, nu împotriva persoanelor şi cerem cu insistenţă, respectarea statutelor, în interesul societăţii şi însişi a persoanei care va fi aleasă.

Dacă buna credinţă şi sinceritatea a inspirat şi vorbele şi faptele din şedinţa de azi dimineaţă, nu există motiv pentru respingerea alegerii prin vot secret; contrariu, se stigmatizează sistemul, se aruncă dela început o pată asupra persoanei căreia îi încredinţăm destinele societăţii, ne întăreşte convingerea că alegerea, aşa cum s'a făcut, nu corespunde voinţei majorităţii, a cărei liberă exprimare căutaţi să o ocoliţi, iar marea majoritate a membrilor vor pleca indureraţi în suflet, că alegerile se impun în loc să se exprime liber şi era nouă de egalitate, de bună înţelegere, de dragoste şi de sprijin reciproc, în care au sperat, întârzie încă, idolii lor sunt tot oameni, coborând singuri de pe piedestalul pe care îi ridicase munca lor, dar şi credinţa şi efortul nostru.

(ss) *N. G. Popovici, P. Ioan, St. Calotescu, V. N. Stinghe, C. P. Georgescu, C. Bunescu, G. Constantinescu, C. Moarcaş.*

Acest protest este iscălit de un număr mic de membri şi anume de aceia cari pot suporta eventualele consecinţe ale manifestării lor.

De fapt însă acest protest este însuşit şi de toţi cei «din fundul sălii», despre care vorbea d-l Eliescu când ne istorisea cum acum 44 de ani a fost mutat în 7 luni de 11 ori, din pricini similare.

Prin alegerea de azi dimineaţă s'au călcat statutele, cari la art. 21 stabilesc că membrii consiliului de administraţie se aleg cu vot secret, afară de cazul când adunarea generală hotărăşte altfel. Asta înseamnă că preşedintele trebuia să întrebe adunarea generală cum să se facă alegerea.

Sunt 3 moduri de alegere: vot secret, pe faţă, şi prin apel nominal. Aclamarea este excepţională. Citeşte definiţia aclamaţiunei după Larousse: «tous d'une voix, sans recourrir au vot» sau «unanimité des volontés et des désirs». Dacă aveţi convingerea că majoritatea este pentru alegerea făcută, de ce să nu facem contra-probă cu vot secret? Afirm că nu sunt eu în cauză — voiam să propun pe eminentul coleg Drăcea — ci vreau să statornicesc principiul. Aş avea şi eu oarecari simpatii printre membri societăţii. Eu însă sunt către sfârşitul vieţii. Nu am energia necesară. Apoi fac politică şi doresc ca în capul societăţii să nu fie un om politic. Societatea să se ridice prin acţiune profesională, nu prin politică.

Politica are multe ascunzişuri, cari câteodată, cu toată rigiditatea persoanei, te silesc să-ţi calci pe inimă, lezând astfel interesele breslei.

Deci, prin acest protest iscălit de vreo 7 membri, cer în interesul societăţii noastre să renunţaţi la această aclamare, care nu reprezintă voinţa sinceră.

In interesul societăţii, în interesul şi demnitatea d-voastră, să nu vă culcaţi pe laurii acestei aclamaţii, ci să faceţi alegerea prin vot secret.

D-l *C. P. Georgescu.* Frământările prin cari trecem îşi au explicaţia. 44 ani am fost iobagi, bătând în palme la fiecare congres şi adunare generală şi nu ne putem reculege încă. Acum doi ani am modificat statutele şi s'a prevăzut atunci că alegerea membrilor în consiliul de administraţie să se facă prin vot secret şi azi venim să călcăm ceiece am hotărât atunci.

Corpul nostru are azi strălucite elemente capabile să se pronunţe singure asupra aceluia care să se ocupe cu destinele corpului cari se confundă cu cauza pădurilor.

Protestez în contra procedeului de azi, nu în contra persoanei preşedintelui.

Preşedintele trebue să fie ales cu vot secret sau cu unanimitate. Personalitatea d-lui Tănăsescu se va înălţa şi mai mult dacă alegerea se va face prin vot secret.

Protestez şi cer să se intre în legalitate.

D. *Bo'descu.* Am avut aceiaşi soartă ca d. Eliescu, cu cei din fundul *sălei*, dar am învăţat să-mi pun strajă gurei şi să ţin măsura. In absurd nu trebue să ne mai cheltuim energiile. Gestul aclamaţiei este nobil şi cu acest gest nobil ne-am ales preşedintele dintre noi. Deşi am spus că nu era venit momentul să alegem dintre noi, dar mă închin, în faţa hotărârei majorităţei. Faptul e câştigat şi să nu perdem timp în discuţii şi proteste cari nu ne fac cinste.

Pădurea trebue salvată şi deci pentru ea să lucrăm, nu pentru noi.

Să ne trăiască preşedintele şi să ne alegem şi un preşedinte de onoare.

D. *Aureliu Eliescu.* S'a ridicat o chestie de regulament. Cu mult regret trebue să constat că vechiul şi bunul meu amic, d. Popovici nu mai cunoaşte statutul societăţii. Fără îndoială că dacă ar fi cunoscut bine dispoziţiunile statutului, nu ar fi făcut protestul ce-a făcut.

Vă plângeţi de călcarea regulamentului. Dar art. 22 din statut nu arată cum să se facă alegerea. Protestul D-v. se referă la art. 24, adică alegerea Consiliului de administraţie, nu a preşedintelui, care e prevăzută la art. 22. Adunarea generală însă este suverană să-şi aleagă felul de alegere.

Astfel azi dimineaţă după propunerea colegului Botescu, d-l Tănăsescu a fost ales de întreaga adunare, prin aclamaţiune. Aşi dori să lăsaţi acest protest şi dacă nu renunţaţi la el, conform statutului se va pune la dosar.

Nici o propunere care nu e semnată de cel puţin 15 membri nu poate fi luată în consideraţiune.

Dacă statutul este imperfect, să arătaţi lipsurile şi să propuneţi să se modifice într'o viitoare adunare generală.

Votul de azi dimineaţă a fost dat în perfectă regulă, înregistrat, primit. Un vot şi un răsvot este o primejdie căci se crelază precedente periculoase.

Nu căutaţi să crelaţi astfel de precedente, ca după ce am înscăunat pe unul să-l dărâmăm şi să punem pe altul.

Celace spuneţi D-v. este o chestie de apreciere, nu de călcare de regulament.

Pentru prestigiul societăţii şi bunul ei mers, nu stăruiţi în această direcţie, de unde poate rezulta inimiciţie. Nu naşteţi lupte în jurul scaunului prezidenţial. Ştim că sub masca chestiunilor de principii se ascund chestiuni de persoane, şi în interesul tuturor este bine să renunţăm la aceste lupte. Repet încă odată: vot şi răsvot nu se poate.

Se pune la vot închiderea discuţiei şi d. preşedinte declară discuţia închisă.

Şedinţa se suspendă pe 10 minute, pentru consultaţiunile în vederea alegerii membrilor în consiliu, în locul celor eşiţi la sorţi şi cu începere dela 1 Ianuarie 1929.

La redeschidere, d. preşedinte, consultă adunarea cum să se facă alegerea. Se hotărăşte ca alegerea să se facă prin vot secret.

Se procedează la votare.

La despuierea scrutinului se constată următorul rezultat:

Votanţi 193.

Au întrunit:

N. G. Popovici,	68	voturi	ales	
A. Atanasescu	68	»	»	
G. Năstăsescu	68	»	»	
C. P. Georgescu	64			balotaj
P. Ioan	64			
I. Coşei	64			
D. Robănescu	64			

Cenzori sunt aleşi d-nii: X. Sculy, Ovidiu Cratero, Leon Vasiliu şi cenzori supleanţi d-nii: Ion Fonai, Ioan Botescu şi Ioan Florescu.

D-l *N. G. Popovici* luând cuvântul, mulţumeşte adunărei pentru cinstea ce i s'a făcut alegându-l în consiliul de administraţie. Făgădueşte toată munca şi priceperea sa pentru prosperarea societăţii şi că va face ca toate actele societăţii să fie făcute în limite cât mai legale, căci numai astfel prestigiul societăţii şi al corpului se ridică.

D-l *M. Tănăsescu*, preşedinte, orele fiind înaintate, anunţă alegerea pentru balotaj pentru ziua următoare, la orele 8 jum.

Ziua II-a

Şedinţa se deschide la ora 9, sub preşedinţa d-lui M. Tănăsescu, preşedinte, asistat de d-nii A. Eliescu şi M. P. Florescu.

Se procedează la alegerea a 2 membri în Consiliul de administraţie, în urma balotajului, dela alegerea din ziua I.

La despuerea scrutinului se constată următorul rezultat:

Votanţi 125.

Au întrunit:	C. P. Georgescu,	74	voturi	ales
	P. Ioan	66	»	»
	I. Coşei	56	»	
	D. Robănescu	54	»	

Biroul proclamă aleşi pe d-nii C. P. Georgescu şi P. Ioan.

D-l *C. P. Georgescu* vorbeşte de lupta dată în actualele alegeri, ceeace dovedeşte interesul membrilor pentru societate. Cere ca toţi să se închine în faţa votului majorităţii. Mulţumeşte în numele d-sale şi al d-lui P. Ioan, pentru încrederea ce li s'a acordat, alegându-i în consiliu.

Propune ratificarea cooptărei d-lui V. Priboianu în Consiliul de Administrație.

D-l *N. G. Popovici* se raliază la propunere. Adunarea ratifica prin aclamație cooptarea d-lui Priboianu.

D-l *Aureliu Eliescu* observă că prin acest procedeu se calcă statutul, care nu cere ca cooptările să se ratifice de adunarea generală.

D-l *M. P. Florescu,* secretar general, citește bugetul societății pe anul 1928, întocmit de Consiliul de Administrație, publicat în «Revista Pădurilor» No. 4 din Aprilie a. c.

D-l *M. Tănăsescu,* președinte, consultă adunarea, punând la vot bugetul. Adunarea aprobă în unanimitate bugetul pe 1928.

D-l *M. Tănăsescu,* președinte, propune ca membrii de onoare ai societății pe d-nii: Vintilă I. C. Brătianu, prim-ministru, C. Argetoianu, ministrul agriculturii și domeniilor, I. Mihalache, fost ministru al domeniilor, Mihail Manoilescu, fost subsecretar de stat la finanțe, I. Simionescu, profesor universitar, membru al Academiei Române și G. Hüffel, profesor la Ecole nationale des eaux et forêts de Nancy.

Adunarea ratifică prin aclamațiuni propunerea făcută.

D-l *M. Tănăsescu,* președinte, propune ca membrii participanți să viziteze în corpore, fabrica de tăbăcărie a d-lui D. Mociorniță din Capitală.

D-l *Aurel Eliescu* stăruește asupra necesității de a se vizita fabrica, de oarece întrebuințarea taninului vegetal este în strânsă legătură cu breasla noastră.

Adunarea aprobă vizitarea fabricei, după amiază, la orele 6.

D-l *A. Boldescu* repetă propunerea din prima zi, de a se alege un președinte de onoare, prin aclamațiune. Dacă adunarea nu aprobă un om politic de seamă, atunci propune să se modifice statutul în sensul ca Ministrul de Agricultură să fie președinte de onoare al societății.

Referindu-se la propunerea d-lui profesor P. Antonescu, cere ca societatea să fie pusă sub Inaltul Patronaj al A. S. R. Principele Regent Nicolae.

D-l *Aureliu Eliescu* cere ca propunerile să se facă conform statutului, de 15 membri și adresate biroului. In privința președintelui de onoare și a patronajului, aceștia se pot desemna chiar de adunarea actuală.

D-l *N. G. Popovici* se unește cu părerea d-lui Aurel Eliescu, cu o singură mențiune de a fi mai avari cu proclamările de membri de onoare și președinți de onoare.

In privința patronajului, propune pe A. S. R. Principele Regent Nicolae.

Adunarea aprobă prin aclamație.

Se ridică ședința, anunțându-se cea viitoare pentru după amiază la $3^1/_2$.

Ședința de după amiază

Ședința se deschide la orele $3^1/_2$ sub președinția d-lui profesor P. Antonescu, asistat de d-l Aureliu Eliescu și M. P. Florescu.

D-l *P. Antonescu* pune în discuție aprobarea sratutelor pentru înființarea Casei de credit, economie și ajutor, a corpului silvic, și constată cu regret că numărul membrilor prezenți e atât de redus față de ședințele precedente. «Ne-am grăbit să votăm pe unii și pe alții, și acum suntem așa de puțini la o chestiune foarte importantă, care angajează chestiunile bănești ale societății».

D-l *M. P. Florescu*, secretar general, citește hotărârea Consiliului de Administrație din 7 Mai ct., privitoare la înființarea Casei de credit, economie și ajutor, prin care se precizează ca la Adunarea generală să se discute numai principiile generale, pe baza cărora Consiliul de administrație să pornească la înfăptuire.

D-l *V. N. Stinghe* : Intr'adevăr s'a hotărât astfel de către Consiliu la 7 Mai, dar s'a crezut atunci că nu mai este timp să se mai discute această chestiune până la adunarea generală și de aceia s'a căzut de acord asupra celor hotărâte atunci. Totuși, între timp, comitetul însărcinat cu elaborarea statutelor, a alcătuit un proect de statute — care s'a distribuit azi membrilor adunărei — și pe baza acestui proect cerem să se ia în discuție azi înființarea Casei de economie credit și ajutor și aprobarea statutelor de către această adunare generală.

D-l *Andrei Ionescu*. Mă surprinde faptul că se citește de birou un proces-verbal al Consiliului de administrație, în care se spune cu totul altceva, decât ceiace este la ordinea de zi a adunărei generale Orice proces-verbal, orice hotărâre nu poate avea importanță pentru noi constituți în adunare generală, care este mai mare decât Consiliul de administraţie. Cere să se respecte ordinea de zi, şi să fie lăsat referentul să-şi expună motivele şi apoi să se discute în detaliu.

D-l *Aureliu Eliescu:* Pricep foarte bine şi apreciez la justa valoare tendinţa şi dorinţa D-v., ca cu un minut mai de vreme să se realizeze desideratele Consiliului de administraţie şi prevederile statutare în ce priveşte înfiinţarea Casei de credit şi ajutor. Statutele noastre, opera unor colegi merituoşi, sunt o lege cu dispoziţiuni cari privesc avuţia societăţii noastre.

Insă chestiunile principiale sunt bune atât cât sunt în raport cu realitatea. Noi, societatea «Progresul silvic», putem înfiinţa o bancă? Da, ni se răspunde cu mult entusiasm.

Dacă analizăm puţin lucrurile însă, constatăm că ideia de bancă şi ideia de ajutor se exclud. Banca trebue să câştige mult, ca să facă faţă cheltuelilor mari legate de o atare instituţiune şi ca să poată împărţi dividende mari la acţionari, iar ca să dai ajutor, sprijin, trebue să dai bani cu procente mici, deci câştig puţin.

La societate s'a lucrat peste 35 de ani, cu desinteresare absolută, fiindcă nu cereau mânuiri de bani. Munca trebue însă plătită mai ales în zilele noastre. Conducătorii de bancă azi sunt plătiţi mai bine decât regenţii.

Banii subscrişi pentru cămin, trebuesc restituiţi prin valori. Ori, acţiunile Casei de credit, vor avea ele cumpărători?

Este mai prudent să mai aşteptăm şi să vedem dacă se poate înfiinţa banca.

Să ne mulţumim deci cu principiile generale aşa cum s'au statornicit de Consiliu, să fie trimes proectul de statut fie cărui membru ca fiecare să-şi facă observaţiunile sale şi după aceia să venim cu o lucrare care să reprezinte voinţa unanimă.

Roagă adunarea să accepte principiile enunţate de Consiliu şi să se procedeze în altă adunare generală ordinară sau extraordinară pentru votare.

Nu pot cere vot dela adunare într'o chestiune aşa de importantă, care nu e limitată.

D-l *N. G. Popovici.* Chestiunea e prea importantă şi numărul celor prezenţi e prea mic ca să se poată lua hotărâri mature. Mă asociez la părerea d-lui Aureliu Eliescu.

Pe baza ideii conducătoare să alcătuim o comisiune care să redacteze un anteproect şi acest anteproect să fie trimis din timp fiecărui membru, care să-l restitue cu observaţiunile sale într'un termen dat.

Comisiunea va centraliza aceste păreri şi le va expune la o adunare generală. Nu este nici o grabă.

Problema trebue rezolvată cu toată maturitatea şi în deplină cunoştinţă.

Nu este în interesul nostru nici de demnitatea societăţii să ne pronunţăm fără temei.

D-l *V. N. Stinghe.* Vorbesc ca membru în Consiliul de administraţie de 2 ani şi pentru deferenţă faţă de d-v. am prezintat acest proect de statute. Când am modificat statutele acum 2 ani, am prevăzut că această casă de credit şi ajutor se va creia cât mai neîntârziat. Ce a făcut Consiliul de administraţie timp de 2 ani ca să se prezinte la această adunare generală, nepregătit?

D-l Eliescu, a făcut un discurs de înmormântare: nu avem director, nu produce, nu poate să trăiască, o să ne perdem capitalul, etc. Aceste motive, dacă se iau ca serioase azi, sunt şi mâine.

Putem spune că renunţăm să facem Casa de credit, dar nu să discutăm principii, pe cari le discutăm de 2 ani.

Este suficient dacă avem timp să citim 2 pagini din statut unde avem principiile şi chestiunea se luminează. Se obiectează că azi suntem prea puţini pentru atari discuţii, dar când vom fi mai mulţi, în cursul anului? Iată pentru cari motive vă rog să trecem la citirea proectului.

Liniile generale să se discute şi să se aprobe. S'o luăm d'a-capo cu comisiile? Dar ceiace au făcut comisiile până acuma, vor face şi de aci încolo. Proectul de faţă este alcătuit de membri cari au cunoştinţe financiare şi se pricep în chestiile bancare.

Pentru aceste motive roagă să se treacă la discuţie.

D-l *A. Boldescu* cere să se amâne pentru adunarea viitoare.

D-l *P. Ioan* lămureşte art. 14 din statute privitoare la înfiinţarea Casei de credit şi ajutor, în limita cărora să se procedeze la înfiinţarea instituţiei.

D-l *Aureliu Eliescu,* revenind, aprobă cele spuse de d-l P. Ioan, dar se îndoeşte dacă toţi membrii vor bancă şi dacă se poate trece la această instituţie tot capitalul, pe care îl au societarii Progresului Silvic, pur şi simplu aşa cum prevăd statutele. D-sa crede că va fi nevoe de o aprobare a fiecărui membru în parte, aprobare care e problematic să se dea de toţi.

D-l *V. N. Stinghe* crede că corpul silvic, care a ştiut să facă sacrificii materiale pentru votarea societăţii «Progresul silvic», va şti să mai facă unul pentru înfiinţarea Casei de credit. Fără sacrificii şi privaţiuni nu se pot avea realizări mari.

Se îndoeşte că va fi nevoe de o consultare a fiecăruia, dar în tot cazul, dacă urmează să aibă loc, ea nu se poate face decât dacă membrii vor şti precis pentru ce alcătuire îşi dau banii. De aceia mai întâi să se lămurească bine chestiunea şi apoi să se consulte. Nu să se procedeze invers.

D-l *C. P. Georgescu.* Palatul acesta s'a făcut prin sacrificiile noastre şi bunăvoinţa altora. Ar trebui să se restitue fiecăruia banii subscrişi, dar se opune statutul, făcut şi votat de noi.

Dacă Casa de credit nu va fi pentru noi, va fi pentru descendenţii noştri.

In câţiva ani, Casa va avea un capital destul de însemnat, ca să poată veni efectiv în ajutorul membrilor ei.

D-l *M. Petcuţ.* Spre surprindere, aud dela d-l A. Eliescu că face un necrolog acestei idei. Ne înfricoşează cu perspectivele pierderii capitalului.

Foarte mulţi dinte noi avem nevoe de sprijin. Rog pe d-l Eliescu să ne ajute să înfăptuim acest desiderat al nostru. Citează Banca agronomilor, care merge foarte bine, şi Casele de credit ale altor breslaşi.

Se obiectează că ar fi necinstit să luăm banii înainte de a-i consulta pe subscriitori. Dar când s'au votat statutele, nu înseamnă că şi-au dat adeziunea? De ce să facem o nouă consultare inutilă, care să sugereze ideia membrilor că nu suntem capabili să alcătuim şi să avem Casa noastră de Credit?

D-l *N. G. Popovici.* Entuziasmul naşte din «Credinţa ta te va mântui». Mă surprinde că d-l Eliescu porneşte dela neîncredere. Nu reuşeşti niciodată când eşti stăpânit de ideia că n'ai să reuşeşti. Socotesc că trebue să pornim cu încrederea că vom reuşi.

Corpul silvic are elemente cari se pricep în multe; avem şi financiari.

Mi se pare că e absurd ca întâi să întrebi şi pe urmă să votezi statutul.

Să alcătuim deci întâi statutul şi după ce ideia va fi răspândită şi clarificată, să procedăm la fapte.

Procedarea firească deci este să se alcătuiască întâi legea băncii şi pe urmă să întrebăm membrii.

Pentru tineretul care are nevoe, să facem această instituţie.

D-l *Preşedinte* rezumă şi cere să se pună la vot dacă să se discute în amănunte sau să se enunţe numai principiile.

D-l *Andrei Ionescu*. Mă surprinde că d-l Eliescu consideră că aici e chestiune de drept. Statutul este expresia voinţii noastre, deci este legea noastră. Banii subscrişi nu reprezintă un împrumut, ci sunt acţiuni la «Progresul Silvic».

Cere să se discute statutele şi pe urmă să se trimeată membrilor.

D-l *Boldescu* cere să se consulte înainte membrii.

D-l *Aureliu Eliescu*. Socot că din lunga-mi experienţă pot să trag concluzia: că dorinţele sunt unele şi putinţele altele.

Mă acuzaţi pe nedrept că sunt lipsit de entusiasm. Munca mea din trecut şi faptul că sunt cel mai mare subscriitor, cred că mă dispensează să mă desculp.

Nu mă bănuiţi că sunt lipsit de entusiasm! Dar nu vreau să se facă ceva neviabil. Şi apoi banii s'au strâns alături de societatea «Progresul silvic», la Cercul silvicultorilor, dar societatea are bază ştiinţifică.

Putem noi să facem în acelaş timp bancă şi ştiinţă?

D-l *Preşedinte* pune la vot dacă să se discute, sau să se ia în considerare fără discuţie.

Se aprobă luarea în considerare a proectului şi se amână discuţia.

Se ridică şedinţa şi se anunţă cea viitoare pentru a doua zi la orele $8^1/_2$.

Ziua III

Sâmbătă 19 Mai 1928

Şedinţa se deschide la ora 9 jum. dimineaţa sub preşedinţia d-lui M. Tănăsescu, preşedintele societăţii.

D-l *Prof. Dr. M. Drăcea*, citeşte referatul privitor la organizarea internă a societăţii în vederea intensificării muncii intelectuale.

Domnilor,

Societatea noastră are o existenţă de mai bine de patru decenii, în care timp o mână de oameni plini de entuziasm animaţi de cel mai desăvârşit spirit de sacrificiu au luptat necontenit pentru chemarea de căpetenie a Societăţii, pentru «Progresul silvic». Evenimentele din ultimii ani au creeat o sumă de situaţiuni noui, cărora nu ne-am adaptat decât în parte. Este deci ca atare necesar, ca în drumul şi năzuinţele noastre spre mai bine să facem o ***haltă de ajustare***. Anul ce vine îl putem socoti în întregime ca un an consacrat acestei ajustări, organizarii interne în vederea unei cât mai rodnice munci în viitorul apropiat. Pentru aceasta este necesar ca gândirea noastră a tuturor să fie consacrată cel puţin câteva minute, în fiecare zi, nevoilor actuale ale societăţii, ţintelor spre cari trebuie să mergem şi căilor pe cari trebue să pornim la drum nou.

Chemarea noastră este o religie şi la temelia tuturor religiilor stă gândirea şi sacrificiul.

Din experienţa îndelungă a omenirii a născut nevoia unei zile de reculegere, de reflexiune asupra ţintelor îndepărtate; în această zi — cel puţin — să sacrificăm câteva momente spre a ne concentra gândurile asupra nevoilor societăţii noastre. ***Şi să năzuim a înţelege puterea uriaşă a gândirii.***

Numele societăţii noastre sună la fel cu idealul nostru: «Progresul silvic». Năzuinţa noastră de toate clipele este ***excelsior, mai frumos, mai bine, mai sus*** în calea spre perfecţiune. Indrumarea economiei noastre forestiere spre ideal este încredinţată statului. Este de prisos însă a mai face aci dovada, că progresul se datoreşte adesea ori într'o foarte mare măsură iniţiativei particulare. Sunt chiar ţări mari şi puternice, unde îndrumarea ecomiei forestiere pe căi sănătoase se datoreşte în primul rând numai iniţiativei particulare. O asemenea ţară este America, unde până acum şi mai cu seamă în începuturile sale, propăşirea se datoreşte numai iniţiativei particulare a inginerilor silvici. Asemenea pilde ne ridică şi ne întăresc sufletul. Să căutăm a le cunoaşte, a le înţelege sensul adânc şi să năzuim a le imita. Oricari ar fi fost, sunt sau vor fi greşelile şi păcatele forestiere ale timpurilor noastre noi, inginerii silvici, suntem şi vom fi cei dântâiu a suporta urmările rele ale acestor greşeli. ***Progresul silvic, păşirea spre mai bine este nu numai un deziderat sau speculaţiune, ci de-***

vine astfel pentru noi şi pentru întreaga economie forestieră chiar o chestie de a fi sau a nu fi.

Cum putem înfăptui acest progres silvic? Aceasta este întrebarea cea mare. In această privinţă trebuie să ne clarificăm ideile.

Inainte de toate Societatea noastră trebuie să existe şi să existe ca un organism sănătos, viabil, capabil de muncă rodnică. In acest scop trebuie ca fiecare membru al societăţii să fie un element puternic, animat de spiritul de propăşire. Nu poate exista o societate fără asemenea elemente. Acest lucru banal trebueşte înţeles bine odată pentru totdeauna. Noi toţi am dori progresul, dar mulţi socotim ca foarte comod şi ca foarte practic să ni-l facă alţii. In asemenea condiţiuni nu existăm şi nu comptăm. Nici o victorie trainică nu se poate câştiga cu braţele altora. De aceea o primă preocupare a noastră a tuturor, a tuturor celor ce doresc sincer progresul societăţii noastre şi propăşirea treburilor silvice, este aceea de a ameliora pe fiecare membru în parte. Cine lucrează altfel lucrează direct în contra intereselor societăţii.

Cine, văzând pe camaradul său în scădere, nu pune cu hotărîre mâna a-l îndrepta, este culpabil. Insă şi în această privinţă trebueşte să schimbăm ceva.

Chiar când dorim binele este — pare-se — mai comod să ne preocupăm de îndreptarea altora de cât de a noastră proprie. Toţi găsim altora greşeli şi nouă numai calităţi. Este cazul să ne întoarcem privirile spre o veche învăţătură, care stă la temelia tuturor filosofiilor, tuturor religiilor şi fără care propăşire spre bine nu există: recunoaşteţi întâi propriile tale greşeli şi slăbiciuni şi caută întâi a te stăpâni şi a te ameliora pe tine şi apoi abia ocupă-te de alţii. Când vom înţelege şi mai cu seamă vom aplica acest învăţământ, atunci abia vom porni pa calea adevăratului progres. Nu există o contribuţie mai măreaţă şi mai rodnică pentru societatea noastră de cât această năzuinţă de a ne îndrepta, ameliora şi fortifica pe noi înşi-ne. Măreţia acestei contribuţii o veţi aprecia după greutăţile ei de realizare; aceste greutăţi le veţi cunoaşte când, hotărîţi de a sprijini societatea, veţi purcede cu curaj la practica autocriticei şi propriei îndreptări.

Cât preţ se pune în alte părţi pe valoarea fiecărui membru în parte al unei societăţi, o dovedeşte grija deosebită ce se pune acolo la recrutarea membrilor şi poliţia proprie pe care şi-o face societatea sie-şi. In societatea forestierilor americani nu se poate pătrunde de cât pe baza unei foarte *grele* recomandaţiuni a unui număr de membri bătrâni şi numai după ce în contra candidatului timp de patru luni nu s'a ridicat nici un protest din partea vreunuia din membrii. In aceste condiţiuni calitatea de membru a unor asemenea societăţi este o onoare şi ne putem explica de ce societatea forestierilor americani este o forţă uriaşă şi poartă pe umerii săi tot progresul economii forestiere din ultimele trei decenii.

⁂

Nu este suficient ca fiecare membru în parte să fie o personalitate calificată, pentru propăşire mai este nevoie de ceeace s'ar numi unire, o himeră spre care totuşi trebue să găsim un drum, fiindcă altminteri ne dizolvăm. Cunosc de peste două decenii această societate şi îmi sună neîncetat în ureche apelurile la unire. Dar, această unire nu s'a făcut *încă* şi cine îşi închipue că se va face uşor şi curând, nu cunoaşte prăpăstiile sufletului omenesc şi în deosebi ale sufletului latin sau ale sufletului popoarelor tinere, caracterizat prin cel mai feroce individualism.

Firea a sădit în sufletul nostru deşertăciunea, setea de putere, cari constituesc cel mai puternic arc al propăşirii omeneşti — trebue s'o recunoaştem — dar, în acelaş timp, şi prăpastia în care mai curând sau mai târziu cu toţii cădem. Deşertăciune, sete de putere, egoism, iată subiecte de rodnică reflexiune pentru cel ce voeşte să înţeleagă rostul multor lucruri cari de mii de ani se întâmplă pe acest pământ. Ridicarea vălului după această racilă generală a sufletului omenesc răneşte şi înrăutăţeşte şi mai mult pe om, dar trebue să avem atâta franchetă să recunoaştem clar răul spre a găsi putinţa de a-l remedia cel puţin în parte sau de a-l folosi chiar în slujba progresului.

Căci îndelunga experienţă dureroasă a acestei omeniri a învăţat pe cei mai mari fii ai ei să înhame această uriaşă putere oarbă a deşărtăciunii chiar la carul progresului.

Individualismul exagerat poate — cel puţin un moment — să ridice sus, să îmbete de putere individul în care s'a sălăşluit, dar poate răni adânc sau periclita chiar existenţa organismului, unităţii din care acest individ face parte sau în care este încadrat. In focul unui războiu, pe o lungă linie de front, un tânăr şi aventuros comandant de companie, pierzând noţiunea unităţii mari în care este încadrat, se aventurează înainte, spre a înfige departe steagul în poziţia inamică, ajunge, este beat de glorie, de el va vorbi istoria — crede el — dar ajunge singur — cu atât mai măreţ pentru crudul lui egoism, — ajunge singur: soldaţii lui sunt morţi şi prin spărtura pe care el — gloriosul — a făcut-o în propriul front al unităţii în care luptă, pătrunde inamicul, gloria lui de un moment se plăteşte crud cu înfrângerea armatei din care şi el făcea parte şi cu care nu a ştiut *să păstreze legătura*.

Oricine poate urmări şi dezvolta mai departe acest gând şi oricine poate înţelege măreţia faptei unui alt comandant de companie — pe acelaş front — care, sacrificându-şi gloria lui eftină de o clipă, păstrează legătura spre a salva întregul front din care face parte. Şi aceasta este o formă de egoism — este egoismul de grupă — dar o formă superioară de egoism. Superioritatea popoarelor tari, sau a popoarelor civilizate, sau a grupărilor de oameni civilizaţi tocmai pe această formă superioară de egoism se sprijină, aceasta este forma de egoism a anglo-saxonilor cari stăpânesc şi vor stăpâni vreme îndelungă destinele omenirii.

Noi suntem în căutarea punctelor de sprijin pentru propăşire — pe care am recunoscut-o ca o chestiune de a fi sau a nu fi, — în înlocuirea ferocelui egoism individual prin egoismul de grupă stă salvarea noastră. — Aceasta s'o înţelegem fiecare în parte fără a ne gândi întâi la adversar, fiecare căutând să facă *întâi* sacrificiul necesar. Căci este aci un mare sacrificiu. Încercaţi numai.

Chiar dacă înlocuim individualismul cu egoismul de grupă, mai este necesar încă ceva pentru realizarea progresului. Fiecare element al societăţii trebueşte să cunoască clar, în fiece moment — cel puţin în linii generale — încotro *trebuie* să meargă. Cunoaşteţi cu toţi grupări în cari fiecare membru vrea binele, fiecare lucrează, «zbârnie», dar rezultatul este nul, fiindcă elementele considerate în parte se ciocnesc şi se anihilează reciproc — şi, *ce e dureros de ridicol* — cu cele mai bune intenţii. Unitatea devine un haos în care se risipesc cantităţi mari de energie şi aceasta din pricină că unităţile haosului nu-şi pot defini o ţintă unică spre care să meargă paralel sau convergent, fără frecări sau cu frecări minime. Asemenea grupări haotice şi zbârnâitoare, pline de forţă dar sterile, nu pot fi făcute în adevăr productive decât după ce îşi găsesc *polarizatorul tuturor voinţelor* spre o ţintă unică. Acest *polarizator* poate să fie sau o persoană — în grupări primitive — sau *un ideal comun*, recunoscut şi adoptat de toate elementele grupului sau — şi mai bine — o persoană, care să se identifice cu aspiraţiile *unitare, convergente* ale tuturor elementelor grupării. S'a banalizat destul şi această noţiune de ideal; idealistul este în mintea multora o sărmană persoană, un vizionar care nu înţelege realităţile vieţii. Şi cu toate acestea, în fond, nu există un fapt de o mai mare valoare practică în viaţă ca *idealul. Ideal în concepţia noastră înseamnă program de viaţă alcătuit din cele mai etice năzuinţe* şi *adaptat putinţelor de realizare ale mediului, fără a i se deteriora fundamentul său, care trebue să rămână etic.* A-ţi administra propria viaţă, sau a contribui la buna rânduială a vieţii grupului din care faci parte, înseamnă să ştii *a prevedea* şi existenţa unui ideal, a unui program bine definit ne ajută nemăsurat de mult în hotărîrile de luat în fiecare moment. Căutăm puncte de sprijin pentru propăşire; trebuie să înţelegem acest lucru elementar; nu ne putem mişca înainte fără un ideal, fără un program.

Veţi zice că acest ideal unic, program de grupă este — cel puţin într'o formă imperfectă — schiţat în statutele societăţii. Este adevărat; scris însă numai în statute el este mort; ca să putem merge înainte trebuie ca conţinutul acestor statute, în partea lor de program, să devie o realitate, o forţă vie, care să trăiască în orice clipă în mintea noastră şi în orice moment să ne animeze mersul în aceaş direcţie, pe linii convergente, spre o singură ţintă. Numai în acest caz ne vom fi găsit *polarizatorul de voinţe*, absolut necesar propăşirii.

Societatea noastră n'a fost şi nu este lipsită de un ideal; dar acest ideal astăzi este făcut din ţăndări, sau fragmente, lipsit de unitatea necesară, care singură îi da valoarea de polarizator şi adesea ori mort şi îngropat în sufletele noastre. Generaţia noastră şi mai cu seamă generaţia ce va veni curând după noi are nevoe de acel ideal unic, unanim recunoscut. Cine va fi fericitul care să-l formuleze pentru ziua de mâine şi să-i dea acea putere fascinatoare, fără care rămâne steril?

Cu ideal unic, cu egoismul de grupă putem propăşi repede şi spornic; în goana spre acelaş ideal — cu eventual *ceva civilizaţie* — uităm să mai lovim cu cotul pe cei ce se înghesue în jurul nostru, sau nu mai simţim loviturile ce ni se dau, căci în aceste condiţiuni preocuparea fiecăruia nu mai este ambiţia personală ci izbânda grupului. Şi nu ne mai pierdem timpul umblând după himera unirii.

* * *

Societatea noastră nu va putea păşi *real* spre mai bine, spre *excelsior,* cât timp nu va fi alcătuită din elemente — puternic fiecare în parte considerat — cât timp nu vom înlocui individualismul cu forma mai avansată a egoismului de grupă şi cât timp nu vom înţelege rostul idealului viu, unic recunoscut, ca polarizator de voinţe şi cât timp nu vom avea acest ideal.

* * *

Ar fi destul — pentru un moment — să realizăm cel puţin atât în aceste timpuri de prefacere, de ajustare la noile nevoi ale timpului. Am exista şi, cu moralul ridicat, plin de optimism, pe deplin încrezători in izbândă am porni pe calea propăşirii, spre mai bine. Însă, spre a câştiga lupta pe care o dăm pentru cauza forestieră pe lângă forţă morală ne mai trebueşte *puterea: puterea materială* şi *prestigiul,* cari singure ne pot susţine îndelung lupta şi ne fac posibilă victoria. Fără a uita o clipă rolul *hotărîtor* al forţei morale să nu uităm vre-odată şi rostul puterii materiale. Una din cele mai mari slăbiciuni ale economii forestiere şi ale armatei înrolate sub steagul ei o constitue tocmai *sărăcia.* Câte mizerii ale economii forestiere nu explică acest singur cuvânt! De aceea, să recunoaştem clar, ca o preocupare de fiecare moment, a fiecăruia dintre noi, nevoia de a ne fortifica materialiceşte fiecare în parte şi în primul rând societatea. Naintaşii noştri ne-au clădit o casă măreaţă, noi să căutăm a continua să îmbogăţim societatea.

Când vom recunoaşte clar această nevoe, vom găsi şi mijlocul de a o satisface. Ceva mai mult, crearea unei case de credit şi ajutor devine din ce în ce mai mult o imperioasă nevoe spre a începe a ne asigura o picătură de independenţă. De sigur d-v. cu toţii doriţi progresul, dar eri am trecut cu prea multă uşurinţă peste chestiunea înfiinţării casei de credit şi ajutor. De aceia să nu ne mai mirăm, că dorind progresul, stăm pe loc. Când vom înţelege rostul puterii materiale a societăţii noastre pentru realizarea progresului — mai precis — când vom fi înfăptuit această putere materială, vom fi aproape de începutul adevăratelor noastre izbânzi.

* * *

Aproape, căci pentru realizarea lor ne mai trebuește un element de o foarte delicată natură: *prestigiul;* prestigiul științei pe care ne sprijinim cariera, prestigiul carierei însăși, prestigiul ideii forestiere, care formează cadrul luptei noastre, apoi: prestigiul individual al fiecărui membru, prestigiul grupărilor din care facem parte, numească-se acestea «corpul silvic» sau «societatea progresul silvic» sau altfel. Putem noi stăpâni toate elementele schițate mai sus ca factori ai progresului, fără prestigiu suntem inexistenți, se mai miră cineva de ce moțiunile noastre rămân literă moartă? de ce strigătele noastre sunt strigăte în pustiu? Prestigiul este un ce de o esență foarte delicată și foarte fragil. Tăria silviculturii din centrul Europei — în deosebi în Franța și Germania — decurge tocmai din faptul că acolo, dintru început și până azi, silvicultorul a fost și este și acum un factor social cu un mare prestigiu. In Germania, bunăoară, silvicultorul a născut din maiestrul de vânătoare al regelui, acolo, până mai deunăzi, cei mai de încredere oameni ai Împărăției se recrutau dintre tineri dela Eberswalde, cam la fel s'au petrecut lucrurile în Franța, silvicultorul a născut din acel «marteleur du Roi», din purtătorul ciocanului cu care, în numele regelui, se marcau lemnele marinei franceze, care atunci făcea puterea Franței.

In America, unde toate carierile sunt *noi* și — până acum — la fel prețuite, silvicultorii au știut să-și asigure prestigiul necesar și *știu* să și-l păstreze. Se mai miră cineva că în aceste țări cuvântul științei și profesiunii silvice este ascultat? La noi acum câteva decenii, când toate carierele erau *noi* și la fel prețuite, după epoca primilor Nancyeni, cari aduceau cu dânșii din Franța nu numai știința silvică, dar și prestigiul pe care îl avea acolo această știință, învățământul nostru silvic și cu dânsul profesiunea și întreaga economie forestieră trec printr'o gravă criză de prestigiu, de ale cărei lovituri de ciocan nici azi nu ne-am recules deplin. Și totuși, dacă nu ne reculegem repede și complet, pierim. Să nu urmărim aci lucrurile mai departe, fiecare însă, când se gândește la «progresul silvic» să cugete ce mijloc puternic de progres constitue prestigiul.

Că nu ne lipsește înțelegerea pentru acest fapt, avem dovezi. Loviturile cele mai puternice, noi — oameni civilizați — nu le mai dăm în inima, ci în prestigiul celor pe cari îi socotim incomozi, iar marii maieștri ai progresului se cunosc după cultul pe care îl au pentru prestigiul grupului din care fac parte. Aș ridica vălul după un păcat mare al generației noastre dar nu-l mai ridic, fiindcă este vorba tocmai de prestigiu. Noi toți știm ce este sub acest văl, nu vă gândiți însă la păcatele altora, căci sistemul este ușor, comod dar răutăcios, steril și degradator. Să începem, mai degrabă, prin a ne cerceta pe noi înșine spre a vedea ce am făcut pentru ridicarea prestigiului carierei, grupării din care facem parte și ce păcate am făcut față de prestigiul celora ce ne înconjoară. Și înainte de a îndrepta — în această privință — pe alții, să căutăm a ne îndrepta fiecare pe noi înșine. Este o cale mai grea, dar mai frumoasă, mai nobilă.

Există un prestigiu individual și un prestigiu de grupă. Aceasta din urmă este o formă supericară, este mai greu de păstrat și de realizat, căci adesea ori trebuie să sacrificăm ceva din prestigiul și din amorul nostru propriu spre a asigura prestigiul grupului sau unității din care facem parte. Am putea vorbi aci mult de această delicată chestiune a prestigiului. Dar este destul. Fiecare din noi ne putem continua șirul reflexiunilor în acele momente de de «reculegere» pe care, în interesul chiar al propășirii, le reclam dela d-voastră. Și vă veți convinge că în aceste momente de ajustare problema prestigiului este o problemă majoră.

⁂

Iată condițiunile necesare și suficiente ca noi cu adevărat să existăm ca organism viabil, puternic, gata de drum lung și greu. Progresul în sine este o altă chestiune la care cu toți ne gândim desigur, dar de care nu este vorba acum. Noi aci ne-am preocupat *numai* de factorii absolut necesari propășirii, factori fără cari nu putem porni la drum, factori fără cari tot sbuciumul nostru rămâne un sfârâiac steril. Condițiunile schițate mai sus sunt forțele majore ale progresului, sunt piesele unei formidabile mașini în slujba ideii forestiere și în slujba civilizații. Dar — durere, — piesele nu le poate face un om într'o zi, ele vor fi opera noastră a tuturor. Și sunt convins că se vor face.

⁂

Aceste sunt gânduri pe cari doi camarazi ai d-v. le frământă în orele lor de reculegere. Noi am vrut să vi le împărtășim tuturor, dar «căprărlile» au plecat. Eri, la vot, am fost mulți, azi când trebue să discutăm cea mai vitală problemă a societății am rămas puţini, şi nici timp n'avem. Ba încă mi se pare că cei ce sunteţi azi aici daţi chiar dovadă de oarecare curaj. In asemenea condiţiuni este desigur îndrăzneţ să provoci discuţiuni tocmai despre progresul silvic. Dar, o facem, fiindcă nutrim o nestrămutată convingere. Se întâmplă că cunoaştem silvicultori din mai multe părţi ale lumii şi — răsfoind puţină istorie silvică — şi din timpuri trecute, ne-am convins că peste tot şi oricând silvicultorii au un suflet curat şi nobil, chiar când sunt impetuoşi. Cariera noastră are atâtea privaţiuni şi atâtea greutăţi în cât numai *cei buni*, cei animaţi de cel mai desăvârşit spirit de sacrificiu se pot lega de frumuseţile scump plătite ale unei nobile cariere. Vânătorii de situaţii se elimină lesne dintre noi, ca corpuri străine, fără nicio afinitate cu o carieră pentru frumuseţile căreia nu pot face niciun sacrificiu. Rămânem astfel — printr'un firesc şi foarte selectiv sistem — numai cei buni. Şi eu nu pot concepe ca vre-unul din cei rămaşi să nu se simtă animat de dorinţa de propăşire a unei idei, căreia i s'a jertfit odată şi de care înţelege a rămâne legat.

Şi, de aceea, noi rămânem întotdeauna convinşi, că pe deasupra meschinăriilor fireşti începuturilor — meschinării de cari mâine ne vom ruşina cu toţii — cei mulţi şi buni, într'o îmbrăţişare supremă ne vom găsi în fine drumul drept spre ideal, vom deslănţui forţa uriaşă care stă ascunsă în sufletele noastre şi fără a ne mai lovi în cap unii pe alţii, ne vom împinge unul pe altul nainte, spre o ţintă la care cu toţii avem şi dorinţa şi datoria să ajungem.

⁂

Iată o credinţă, care poate fi nu numai a noastră a amândorora, dar a întregei noastre generaţii.

Dr. Drăcea a fost viu felicitat de asistenţă pentru interesanta expunere, care va face obiectul unei activităţi laborioase pe acest teren a conducătorilor Societăţii «Progresul silvic».

D-l *Prof. V. N. Stinghe*, citeşte referatul d-sale tot în această chestiune, complectând cu propuneri practice, expunerea d-lui Drăcea.

Domnilor,

Colegului Drăcea i-a revenit delicata sarcină să ne arate ce este de făcut din punct de vedere sufletesc pentru ca societatea noastră să poată progresa odată cu progresul membrilor săi.

Mie îmi rămâne acum numai să expun și câteva mijloace materiale pe care ar trebui să le folosim pentru a ne apropia cât mai mult de realizarea scopurilor societății.

Voi expune lucruri la care de sigur cât mai mulți din d-v. s'au gândit, au reflectat și înainte de a fi auzit expunerea mea, au găsit că sunt bune și societatea ar trebui să le facă: publicații, conferințe, propagandă, etc.

Voesc însă să precizez dela început — și aici trebue căutată geneza ideii acestei comunicări — că dacă până acum nu s'a făcut de cât puțin din ceia ce voi propune, faptul se explică plin aceia că cei mai mulți, ca să nu zic fiecare, așteaptă realizarea tutulor acțiunilor și lucrurilor de progres dela societate, care însă rămâne pentru ei o idee abstractă. Nu se gândesc că societatea este expresia membrilor săi, că realizările ei sunt realizările membrilor, că numai acela poate pretinde să profite de progres, care a contribuit el însuși la înfăptuire, ajutând cu cât de mică faptă a sa. Să se părăsească ideia că cineva înscriindu-se membru la o societate cât de faimoasă, cât de bine organizată, devine beneficiarul tutulor avantajelor, tutulor ridicărilor morale și materiale, numai prin faptul că-și plătește, regulat să zicem, cotizația minimală impusă de statute. O societate în care membrii sunt asistenți pasivi la sforțările, or cât de lăudabile, ale unui redus grup dintr'înșii, e o societate moartă.

Așa dar, dacă propun să facem anumite lucruri, nu mă adresez consiliului de administrație al societății, ci membrilor și presupun că cel puțin de aici încolo fiecare va fi gelos să pună în slujba realizărilor societății, munca sa, fiecare e înzestrat dela natură cu o calitate, cu un dar: acela al observației, al expuneri verbale, al scrisului, etc., cu cât de puțin, dar să contribue fiecare.

⁂

Voim să ne ridicăm meseria, voim să ameliorăm starea pădurilor.

Trebue să facem cunoscută misiunea profesiunei noastre, apreciat obiectul preocupărilor noastre, pădurea, stimate metodele științei noastre. Pentru aceasta nu ajunge sforțarea câte unui congres anual, ale cărui desbateri și constatări nu se răspândese decât prea puțin în sferile largi cari constituesc opinia publică. E nevoe de o *propagandă* organizată puternic și susținută cu convingere și tenacitate de fiecare membru al societății, în cadrul lui de activitate. Aceasta e condiție sine qua non.

In această ordine de idei, *propaganda forestieră*, e mult de făcut.

1. *O bibliotecă de popularizare*, alimentată de acei membrii cari mânuesc cu oarecare îndemânare condeiul, ar pune la dispoziția maselor mari, necunoscătoare în ale pădurei, în broșuri micii simpatic prezentate și oferite gratuit sau pe un preț foarte modest, — cunoștințe silvice folositoare. S'ar putea trata subiecte ca: foloasele pădurilor, cum plantăm arborii, îngrijirea pădurilor, ce este lemnul, salcâmul, plopul, etc. Colegii cari au talentul expunerii și doresc progresul nostru, să încerce a lucra în orele lor libere. Consiliul societății ar fi fericit să aibă material suficient pentru a începe publicarea susținută a unei biblioteci silvice de popularizare, așa cum se găsesc în alte ramuri, ca de ex. agricultura.

2. *Articole de popularizare* în cotidianele de mare tiraj. Un număr, deocamdată restrâns de colegi au făcut ceva în această direcție, publicând în special în «Universul». Dar mai este foarte mult de făcut încă. Consiliul nostru de administrație a urmărit aceste începuturi, a dat oarecari încurajări și își propune să dea mai multe în viitor: premii, distincții, etc.; dar să aibă cui!

3. *Asociațiile locale* de «amici ai pădurilor» sau cu orice alt titlu pot servi în cel mai înalt grad propaganda forestieră. Și fiecare inginer silvic aproape, ar putea da ființă și viață unei asemenea asociații, în cuprinsul ocolului său. S'ar ține ședințe, consfătuiri, conferințe și chestiunea forestieră ar fi mereu în mintea fiecăruia și interesul pentru ea ar crește. Până acum însă s'a adus la cunoștința consiliului societății noastre existența numai o vreo două astfel de asociații! Și câte ar putea să ființeze dacă colegii noștri și-ar da osteaeala.

4. *Conferințe școlare și populare*, cu tendința de a iniția pe auditor, fie el tineret școlar, fie mulțimi de adulți asupra chestiunilor forestiere. Adevărul este că cele școlare sunt mai ușor de făcut și uneori chiar mai eficace. Inginerii noștri silvici cari trăesc în contact cu populația rurală mai ales, dar și cu cea urbană, totdeauna în apropierea școalelor, pot aduce mult folos cauzei forestiere vorbind din când în când tineretului.

Bine înțeles aceste conferințe ar fi și mai gustate dacă ar putea fi ilustrate cu proiecțiuni. Să nădăjduim că nu va fi departe timpul când societatea noastră va poseda o colecţie bogată de dispozitive de propagandă pe care să le pună la dispoziţia celor ce vor conferenţia. Ba poate să avem chiar filme cu subiect forestier cari să se ruleze de un personal special, mai ales înaintea populaţiunilor şcolare.

⁂

In altă ordine de idei, să examinăm puţin câteva căi pentru ridicarea prestigiului profesional — una din condiţiile progresului, cum a arătat colegul Drăcea.

Acest prestigiu sporeşte, graţie legăturilor pe care le vom creia cu mişcarea intelectuală generală. Izolarea a fost totdeauna un rău sfetnic şi n'a împins pe nimeni înainte. Trebue să facem ca relaţiunile noastre să fie cât mai strânse cu societăţile de înaltă producţie intelectuală: societatea de geografie, a economiştilor, a agronomilor, a naturaliştilor, etc., acestea vor ajunge a cunoaşte preocupările noastre, metodele noastre şi ne vor întinde adesea mâna pentru realizarea unei acţiuni, unei idei de bine obştesc, ceiace ne va spori spori prestigiul.

Dar lucrul e mai greu de realizat de cât de enunţat. Fiindcă toate aceste asociaţii, grupări de intelectuali, nu ne vor face creditul necesar de cât când se vor convinge că în acţiunile noastre şi în lucrările noastre am adoptat căile superioare, metodele ştiinţifice pe cari ei le practică. Trebue să ne gândim dar la producţia ştiinţifică, avem nevoe de cercetări în materia noastră; e necesar să avem un bagaj de publicaţiuni serioase înainte de a încerca să ne comparăm şi să ne alăturăm acelor societăţi, cari sub acest raport ne sunt înaintaşe.

Da! Aceste condiţiuni trebue să le îndeplinim, ca să putem aspira la ridicarea prestigiului! Pentru aceasta însă nu ajunge bunăvoinţa numai a consiliului de administraţie, nici strădania numai a membrilor lui. Calitatea intelectualităţii unei societăţi, o dă capacitatea de eforturi intelectuale a tutulor celor ce o compun şi de aceia mă cred îndreptăţit să spun: înainte de a ne plânge de lipsă de progres, de lipsă de prestigiu — a se vedea soarta moţiunilor congreselor noastre — să se întrebe fiecare: cu ce am contribuit la acest progres, la ridicarea prestigiului? Noi nu suntem o societate de brigadieri sau chiar de conductori, cari au obligaţia să execute bine lucrarea lor technică, noi avem îndatorirea — ca beneficiarii celei mai înalte culturi generale și profesionale — să contribuim la desvoltarea, la perfecționarea acelei technici. Un exemplu admirabil ni-l dau în această privință două țări nordice: Suedia și Finlanda, cari au o prodigioasă producție științifică silvică, patronată și de stat, dar și de societățile lor forestiere. De cât acolo sunt legiuni, acei ce cu răbdare, cu sistemă, observă, compară ș coordonează faptele din pădure, contribuind la construirea edificiulu științific al profesiunei lor.

Ne doresc nouă a zecea parte din ceia ce este acolo. Atunci vom putea porni înainte pe calea relațiilor cu intelectualitatea din țară cât și din străinătate. Vom avea cu ce face schimb de publicații, vom avea de unde să trimitem conferențiari, vom avea pe cine să punem să-i asculte pe ai lor.

Dar deocamdată situația nu este tocmai încurajantă. Dacă n'ar fi să judecăm de cât după penuria de articole cu caracter de studiu științific pe care le primim la revistă! Și nu suntem prea scrupuloși la apreciere!

⁂

Să închei. Dorim progres! Se cere din partea membrilor, a tutulor, nu numai a unora, mai puțină pasivitate, mai multă activitate pentru profitul comun, nu pentru cel personal.

Și nu ar fi greu de realizat, nu se cere sacrificii!

Se cere numai punerea la contribuție, în mai mare măsură a resurselor intelectuale cu care de altfel românul e bine înzestrat dela Dumnezeu.

La terminarea expunerii d-lui Stinghe, nemai fiind la ordinea de zi nici o chestiune, d-l președinte propune închiderea ședinței, deci închiderea adunării generale.

D-l *N. G. Popovici*, cere cuvântul să citească un al doilea protest în privința alegerii președintelui.

Cuvântul îi este refuzat, și d. Popovici, depune în scris protestul cu următorul cuprins:

Domnule Președinte,

La sfârșitul ședinței din dimineața zilei de 17 Mai 1928, în urma neregulatei și nelegalei alegeri a presedintelui societății noastre «Progresul silvic», am citit în ședința publică a adunărei generale din acest an și v'am înmânat un protest în contra acestei alegeri, rugându-vă să binevoiţi a proceda la o nouă şi legală alegere, conform art. 22—24 din statute, combinat cu art. 12 din regulament.

Socoteam că în urma acestui protest era şi firesc şi conform cu uzanţele în cazuri identice, ca Consiliul de administraţie, cercetând protestul, să ceară adunărei generale hotărârea ei asupra lui.

Nu aţi făcut-o, ci v'aţi retranşat într'o explicabilă tăcere, provocată bineînţeles de convingerea pe care o aveaţi că prin vot secret, după cum prevede în mod clar şi categoric art. respective din statute şi regulament, nu aţi fi obţinut nici măcar o cincime de voturi din numărul membrilor adunării, şi astfel aţi continuat a vă considera bine şi legal ales, în urma unei presupuse aclamaţiuni, care nu este prevăzută ca modalitate de alegere nici în statute, nici în regulament, ştiindu-se bine ce înseamnă în practică o aclamaţiune, când într'o sală de 100 persoane bat în palme 20.

Prin prezenta reînoim protesul nostru. Considerăm nulă alegerea făcută, iar dacă dv. nu veţi intra în legalitate conf. statutelor şi regulamentului, vom face ca protestul nostru să-şi urmeze cursul legal în faţa autorităţilor competinte. Iar în acest scop vă rugăm să binevoiţi a ne elibera :

1. Un exemplar legalizat şi cu sigiliul societăţii din statutele ei.

2. Un exemplar din regulament deasemenea legalizat şi cu sigiliul societăţii.

3. Copie după protestul ce v'am înmânat în ziua de 17 Mai 1928, deasemenea legalizat şi cu ştampila societăţii.

4. Copie deasemenea legalizată şi cu ştampila societăţii după acest protest.

Prezenţa dv. pe fotoliul prezidenţial nu am considerat-o şi nu o considerăm din ziua de 17 Mai, decât ca vicepreşedinte al societăţii, iar nici de cum ca preşedinte legal ales al acestei societăţi.

Cu deosebită consideraţie (ss) *N. G. Popovici, C. P. Georgescu, P. Ioan, Th. Spirescu.*

19 Mai 1928.

D-l *Preşedinte,* acordă cuvântul d-lui N. G. Popovici pentru a aduce câteva lumini în chestiunile vorbite de d-nii M. Drăcea şi V. Stinghe.

D-l *N. G. Popovici,* luând cuvântul, mulţumeşte d-lor M.

Drăcea şi V. Stinghe pentru interesantele expuneri, cari aduc o notă de entuziasm profesional.

In ultimul deceniu am făcut un pas însemnat, totuşi suntem încă în epoca formării, deşi epocile grele au trecut.

Nu am interesat în deajuns opinia publică şi clasele dirigiinte. Epoca de propagandă este deci în curs şi trebue să-şi urmeze cursul intens, căci nu putem progresa când o parte din opinia publică ne este vrăjmaşe, iar cealaltă nu ne cunoaşte. Ţăranul ne consideră ca un obstacol pentru că nu-l lăsăm să se folosească de pădure aşa cum vrea el. Când se va convinge ţăranul că e în interesul lui ca pădurea să fie cultivată şi exploatată normal, nu-l vom avea vrăjmaş, ci colaborator.

Acţiunea pentru intensificarea propagandei silvice, trebue să pornească şi dela centru, dar mai ales dela periferie, care poate să intereseze un număr mai mare din cei cari formează opinia publică, prin broşuri, conferinţe, comunicări, etc.

Aduce elogii d-lui inginer silvic Traian Ionescu din Câmpulung, care are o frumoasă activitate de propagangă silvică.

Serbarea sădirei pomilor este un minunat prilej pentru popularizarea ştiinţei silvice în şcoli.

In regiunile păduroase să-i se dea învăţământului complimentar o directivă şi pentru pădure.

In legătură cu legea pentru reorganizarea învăţământului secundar, am sugerat celor în drept, ideea că cel puţin în regiunile muntoase să se rezerve câte o oră lecţiilor privitoare la însemnătatea pădurii.

D-l Popovici dă ca exemplu de propagandă silvică, admirabila revistă din Franţa «L'Arbre» şi face următoarele propuneri pentru înfăptuirea deziderateIor silviculturii româneşti.

1. Consiliul de administraţie al soc. «Progresul silvic» să înfiinţeze un premiu pentru o broşură de propagandă în genul publicaţiunii franceze «L'Arbre».

2. Să se intervină la Ministerul şcoalelor ca directorii şcoalelor să participe cu elevii la serbarea pomilor şi chiar să ia parte activă la organizarea acestei serbări populare.

3. Ministerul Domeniilor, respectiv consilieratele agricole şi şefii de ocoale silvice să semnaleze terenurile surpătoare, eroziunile, cari nu pot fi puse în valoare decât prin împădurire şi să înceapă acţiunea de valorificare.

4. Interesarea opiniunei publice prin conferinţe, mai ales la cercurile culturale săteşti, cari vor fi ţinute de silvicultori.

5. O acţiune frumoasă şi cu rezultate pozitive se poate duce prin Camerile agricole, cari au şi o secţie silvică.

In ce priveşte acţiunea de sus, Consiliul de administraţie să ia contact cu autorităţile centrale, pe cari este dator să le intereseze asupra importanţei pădurilor în economia naţională şi foloasele ce rezultă pentru ţară din buna gospodărire a acestei avuţii.

Incheind, d-l Popovici mulţumeşte colegilor asistenţi pentru interesul cu care au urmărit importanta şedinţa de azi, şi în special mulţumeşte d-lor M. Drăcea şi V. Stinghe, cari au ştiut să înalţe această şedinţă creind o atmosferă de intelectualitate.

D-l Preşedinte propune închiderea şedinţei, şi adunarea aprobă, după care participanţii au plecat, în corpore, să asiste la parastasul de 8 zile pentru răposatul Vasile Theodorescu, fost subadministrator al Casei Pădurilor.

RESUMÉ

Conformément à la décision du Conseil d'Administration, l'Assemblée générale de la société «Progresul silvic» s'est occupée, à peu près exclusivement, de l'organisation intérieure de la Société, sans qu'il fût question des congrès habituels de sylviculture, qui ont lieu tous les ans, et dans lesquels sont débattues des questions générales concernant les intérêts de la sylviculture roumaine.

L'Assemblée générale a eu lieu dans le palais de la Societé, à Bucarest e 17 Mai. Elle a été présidée par M. l'Ingéneur conseiller M. Tanasesco, vice-président de la Société.

A l'ordre du jour figurait le dévoilement solennel du buste en bronze de l'ancien Président de la Société, Alexandre Constantinesco, ancien ministre de l'Agriculture et des Domaines, décédé en 1926. M. M. Tanasesco rappela, en quelques paroles, l'oeuvre si utile et si brillante accomplie par Al. Constantinesco pour le progrès de la sylviculture roumaine, pour l'organisation du corps forestier, tant comme ministre de l'Agriculture et des Domaines que comme président de la Societe «Progresul silvic».

En signe de pieux hommage, les silviculteurs roumains ont abouti, par une souscription bénévole, à faire ériger ce buste, qui se trouve maintenant dans la salle des fêtes de la Maison de «Progresul silvic».

⁂

A la suite de cette cérémonie l'Assemblée a procedé à ses travaux.

Decharge est donnée au Conseil d'administration de sa gestion financière pour l'année 1927.

L'Assemblée procède ensuite à l'élection du Président de la Société en remplacement du regretté Al. Constantinesco. M. l'Ingénieur Conseiller M. Tanasesco est élu par acclamation.

Ont été élus ensuite 5 membres, appelés à pourvoir les sièges vacants dans le conseil d'administration.

La création d'une Caisse de crédit et d'assistance du corps forestier a fait l'objet d'une ample discussion, qui a rempli toute la deuxième journée de l'Assemblée générale.

Cette question étant des plus importantes il a été décidé qu'elle serait étudiée de plus près par le Conseil d'Administration de la Société «Progresul silvic». Lorsqu'elle sera mis au point elle pourra être mise en application.

⁂

Les questions d'ordre administratif étant épuisées, la troisième journée a été réservée exclusivement à la lecture de deux rapports présentés par MM. les professeurs V. Dracea et M. Stinghe, et relatifs à la réorganisation de la Société au point de vue de l'intensification de ses travaux scientifiques.

DARE DE SEAMĂ

relativă la bustul lui Alexandru Constantinescu

Colegii cari au luat parte la Adunarea generală a Societăţii «Progresul Silvic» din Mai 1928, au asistat şi la desvelirea bustului în bronz al regretatului preşedinte al societăţii «Progresul Silvic» Alexandru Constantinescu, care s'a aşezat în sala festivă a Societăţii.

Cum acest bust, opera d-lui sculptor D. Măţăuanu, turnat în bronz, s'a făcut cu banii adunaţi între colegii ingineri silvici pe baza unor liste de subscripţie ce purtau ştampila societăţii «Progresul Silvic» şi iscălitura aceluia ce semnează şi această dare de seamă, care am luat chiar iniţiativa în această chestiune împreună cu colegul Dem. Robănescu şi cu aprobarea preşedintelui Alex. Constantinescu, găsesc de a mea datorie de a mulţumi călduros şi pe această cale colegilor cari au binevoit a răspunde destul de larg prin subscrierile făcute, cum şi a face o dare de seamă a sumelor vărsate de fiecare în acel scop, cum şi a sumelor plătite d-lui Măţăuanu pentru lucrarea sa.

Dacă am pus sumele subscrise de fiecare, am facut'o pentru ca nu cumva prin vreo greşală să nu se fi trecut în liste vreunii dintre colegii cari au achitat anume sume și pe cari cu insistență îi rog în acel caz să ne atragă atențiunea.

Lista No.	1	cuprinde	17.800	Administrația centrală a Casei Pădurilor
» »	2	»	1.900	lei Direcția regională silvică Iași
» »	3	»	2.600	» » » » Bacău
» »	4	»	3.347	» » » » Buzău
» »	5	»	2.200	» » » » Chișinău
» »	6	»	3.800	» » » » Orșova
» »	7	»	12.800	» » » » Pitești
» »	8	»	1.520	» » » » Cluj
» »	9	»	6.700	» » » » Brașov
» »	10	»	2.200	» » » » Constanța
» »	11	»	4.400	» » » » Sebeș Săsesc
» »	12	»	2.400	» » » » Sighet
» »	13	»	150	» Administrația centrală Casa Pădurilor
» »	14	»	1.000	» » » » »
» »	17	»	1.000	» Direcția regională silvică Cernăuți
		Total	63.817	»

D-lui Mățăuanu i s'a plătit pentru bust și pentru așezarea lui la locul definitiv pe un soclu de marmoră așa cum se vede în fotografia alăturată, suma de 81.800 lei.

Acestea spre știința colegilor subscriitori.

M. Tănăsescu-Moșandrei
Consilier silvic

Lista No. 1. Administrația centrală a Casei Pădurilor. C. Opran 3000, M. Tănăsescu 2000, D. Anastasescu 1000, V. Teodorescu 500, I. Comanici 1000, G. Gogulescu 1300, X. K. Sculy, 1000, G. Năstăsescu 1000, C. Sava Golu 1000, C. P. Georgescu 1000, O. D. Orattero 500, H. Lazăr 500, Leon Vasiliu 500, Ioan Timoc 500, V. Stinghe 500, Al. Bulgăreanu 500, Aurel Dumitrescu 500, N. N. Elefterescu 500, M. Drăcea 500, A. Nedelcovici 500. **Total 17.800 lei.**

Lista No. 2, Direcția Reg. silvică Iași. I. Gr. Voroneanu 200, G. Calvari 100, N. Bossie 100: G. Teodorescu 100: H. Grumăzescu 100, N. Bogdan 100, Iosif Vasilescu 100, G. Ivanov 100, I. V. Iliescu 100, H. Haret 100, V. Teofănescu 100, V. Paladi 100, D. Balogh 100, I. Petruțiu 100, N. Tănăsescu 100: I. Rodoteatu 100, I. N. Grigoraș 100, Andrei Ionescu 100. **Total 1900 lei.**

Lista No 3 Direcția Regională silvică Bacău. C. Popescu-Făurei 100, C. G. Dumitrescu 100, Al. Cojan 100, Ch. I. Nanuța 100, G. Tudoran 100, Șt. Predescu 100, P. Georgescu 100, S. Iakots 100, A. Harvich 100, Traian Vișan 100, V. Giuncu 100, N. I. Brețcanu 100, P. Maior 100, V. Văideanu 100, C. Hurmuzache 100, I. P. Cartianu 100, C. C. Dumitriu 100, I. Sontagh 100, Gr. Crețescu 100, C. Sfetcovici 100, A. Csutak

100, N. Dragoteanu 100, C. N. Budu 100, A. Breatlanschi 100, I. Guran, 100, D. Antonescu 100. **Total 2600 lei.**

Lista No. 4. Direcţia Regională silvică Buzău. Mihail Popescu 147, Constantin Gheorghe 200, C. T. Rădulescu 100, Constantin Ivanovici 500, P. I. Ionescu 100, D. Dambă 100: T. Paiş 100, A. Dery 100, A. Câmpian 100, D. Georgescu 100, Const. Negulescu 100, D. N. Galleriu 100, C. C. Emanoil 100, Gh. Săvulescu 100, Z. Iavorschi 100, T. Cerski 100, O. D. Rădescu 100, I. Dimoftache 100; Al. Butoi 100, Dem. Podeanu 100, G. Clime 100, M. Burculeţ 100, D. Târnăuceanu 100, N. Maţăuanu 100, M. Niculescu 100, V. Petrescu 100, T. Enescu 100, Dery 100. **Total 3347 lei.**

Lista No. 5. Direcţia Regională silvică Chişinău. David O. Petrescu 300, Met. Ionescu 100, C. D. Alboteanu 100, Lucianu Comşa 100, F. Niculescu 100, A. Gereoze 100, Gh. M. Vasiliu 100, Gr. D. Burda 100, M. Lescov 100, Oprea Alex. 300, Ionescu S. C. 100, Gr. Calpasi 200, I. Cojocaru 100, D. Popescu 100, Z. Psemitski 100, V. Trandafirescu 100, St. Constantinescu 100. **Total 2200 lei.**

Lista No. 6, Direcţia regională Orşova. Al. Popescu 200, I. V. Lupu 200, I. Ioachimescu 100, I. Ivănescu 100; St. D. Olteanu 200, V. Stătescu 100, W. Aschner 100, N. B. Popescu 100, Em. Demetrescu 100, A. Atanasescu 100, L. Gasparetz 100, A. Boldescu 100, Leo Zselesnyak 100, Gh. Petrescu 100, St. Predescu 100, I. Urban 100, D. Constantinescu 100, Z. Orosz 100, I. Schiller 100, I. Czeizel 100, V. Georgescu 100, I. Constantinescu 100, I Faller 100, I. Diaconescu 100, I. Paladian 100, V. Malarschi 100, A. Szabó 100, A. Moldovan 100, I. M. Iliescu 100, B. Popescu 100, St. Demetrescu 100, F. Stoica 100: E. Paly 100, V. Vasilescu 100, V. Itoae 100. **Total 3800 lei.**

Lista No. 7, Direcţia regională silvică Piteşti. I. Simionescu 500 Stan Stănescu 500, I. D. Stătescu 500, Const. Marinescu 400, I. Botescu 500, Mihail Păcescu 400, Nic. Mateescu 400, Ion Zeicu 400, Mih. Mateescu 200, I. Dobrescu 200, Al. Băltăreţu 100, Ernest Buzetzky 200, Ernest C. Gheorghiu 500, Gh. Tămăşanu 400, V. Priboianu 400, D. Grozescu 400, Dionisie Bucur 300, D. Iliescu 300, Gh. V. Luţescu 300, Al. Ştefănescu 300, Mantea Ştefan 400, Gh. Ionescu 200, I. Diaconescu 200, Const. Nettea 200, Al. Popescu 200, Nic. St. Popescu 200, Adalbert Csurilla 200, I. Marinescu 200, Tr. Ionescu 200, N. N. Caragea 200, I. Havaş 200, V. Paladian 200, Simeon G. Ghica 200, Popescu Sinaia 200, I. Ungureanu 200: V. Negulescu 200, Mih. Poenaru 200, Const. D. Ionescu 200, Ştef. Guyaş 200, Ştef. Bărbulescu 200, Al. Ştefanopol 200, Gh. Guţu 200, I. Dimitriu 200, Iulius Zaharia 200, E. Rachieru 200, C. Nestorescu 100, Const. Profir 100, Iancu Marinescu 100, C. Silaghi 100, Victor Maghiar 100. **Total 12.800 lei.**

Lista No. 8, Direcţia regională silvică Cluj. *Incasat total 1520 lei.*

Lista No. 9, Direcţia regională silvică Braşov. N. Arnăutu 1000, Gh. Belinschi 500, D. Niţescu 200, I. Schorscher 200, I. Scurtu 100, A. Dediu 100, A. Gavrilă 100, Ing. Gheorghiu 200, C. Popescu 300, N. D. Scrima 300, N. N. Comănescu 200, Schmidt 100, Wildman 100, V. Kadacsi 100; I. Hager 100, I. Valici 100, Valer Opriş 200, Eug. Wunder 100: Nicolae Goţia 100, Ion Berecz 100, Eug. Şara 200, Acuzin Vajda 100, Cezar Cristea 200, E.

Palladi 200, O. Witting 200, Aron Șiko 100, Ernest Bartoi 100, Antoniu Toth 100, Francisc Imreh 200, Eug. Zehan 200, Iuliu Stefani 200, Policarp Bejan 200, I. Paal 100, N. Boboc 100, Em. Imza 100, P. Peca 100 **Total 6.700 lei.**

Lista No. 10, Direcția regională silvică Constanța. Primit fără listă. **Total 2200 lei.**

Lista No. 11, Direcția regională silvică Sebeș Săsesc. Coman Marinescu 500, Dumitru Bozdoc 150, Nascu Nerva 100, Gheorghe Fröhlich 200, Eugen Rech 100, Ioan Sas 100, Theofil Plachy 100, Ioan Fabian 100, Ocolul silvic Hațeg 300, Nicolae Băcan 200, D. Roșu 300, V. Henrich 100, V. Horvath 100, Ștef. Țurțuman 100, A. Schalai 100, I. Andreiu 200, Martinescu 100, A. Rotea 100, Ion Ionescu 100, Victor Pop Hărșanu 250, Baiu Crăciun 100, N. I. Marțian 200, P. Niculescu 100, Iaszi 108, R. Schwartz 100, Nedescifrabil 100, G. Suciu 100, Nedescifrabil 100, Spielhaupter 100. **Total 4400 lei**

Lista No. 12, Direcția silvică regională Sighet. Primit fără listă. **Total 2400 lei.**

Lista No. 13, Administrația centrală „Casa Pădurilor". Constantin Marcu 10, Samuil N. Lilian 100, T. Calugăreanu 10, Emil C. Sondesliu 10, Emil Niculescu 10, Roșu Traian 10. **Total 150 lei.**

Lista No. 14, Administrația centrală „Casa Padurilor". N. Frâncu 1000. **Total 1000 lei.**

Lista No. 17, Direcția silvică regională Cernăuți. Mihai Boldur 400, Gheorghe Fröhlich 100, I. Caraminu 100, I. Moțoc 100, I. Croitoru 100, Mod. Pihuleac 100, N. Jianu 100. **Total 1000 lei.**

JURISPRUDENŢA

JURISPRUDENŢA ROMÂNĂ

de CONST. DRAGU

I. Delict silvic. — *Amendă. Tarif. Majorare. Dacă legea pentru majorarea amenzilor se poate aplica cu efect retroactiv.*

Infracţiunea fiind comisă în Februarie 1923, deci înainte de punerea în aplicare a legei din Martie 1923 pentru majorarea amenzilor judecătoreşti, Tribunalul, greşit a multiplicat amenda cu zece, legea de majorarea amenzilor neavând efect retroactiv.

Curtea, asupra motivului de casare:

Exces de putere, violarea legei de majorare a amenziior, violarea art. 60 al. 4 cod silvic.

Deşi se constată din procesul-verbal de delict silvic că faptul s'a comis în Februarie 1923,

Intr'adevăr, potrivit tarifului anexat la codul silvic, la care trimite art. 60 al. 4 cod silvic, amenda pentru 4 arbori de calitatea I este de lei 94, iar nu de 240 cât a hotărât Tribunalul, tot astfel şi cu cea de a doua amendă. S'a violat astfel şi Art. 60 alin. 4 cod silvic.

Având în vedere sentinţa supusă recursului, prin care Marin Cârstea şi Mihalache Dumitru au fost condamnaţi primul la 240 lei amendă şi al doilea la 400 lei amendă, pentru faptul că au fost surprinşi în pădurea statului după apusul soarelui, tăind cel dintâi 4 gârniţe în grosme de 4 dm. iar al doilea 10 gârniţe în grosime de 3 dm.

Considerând că, conform art. 60 alin. 6 din codul silvic, când arborii ridicaţi fără drept din pădurea statului au o grosime mai mare de 2 dm în circomferință, amenda va fi calculată conform tarifului anexat de lege,

Că potrivit acestui tarif, amenda pentru cei 4 arbori de esență gârniță, în grosime de 4 dm este de 12 lei, iar pentru cei 10 arbori în grosime de 3 d m este de 20 lei,

Că infracțiunea având loc după apusul soarelui, aceste amenzi urmează a fi îndoite conform art. 74 Cod silvic și deci amenda de aplicat lui Marin Cârstea este de 24 lei, iar lui Mihalache Dumitru este de 40 lei.

Considerând că infracțiunea fiind comisă în Februarie 1923, deci înainte de punerea în aplicare a legei din Martie 1923 pentru majorarea amenzilor judecătorești, Tribunalul greșit a multiplicat amenda cu de 10 ori valoarea lor, legea de majorare a amenzilor neavând efect retroactiv,

Că prin urmare, aplicând recurenților Marin Cârstea și Mihalache Dumitru amenzile înzecite de 240 lei și 400 lei, Tribunalul a dat un efect retroactiv legei de majorarea amenzilor judecătorești și a violat dispozițiile art. 60 alin. 4 Cod silvic și ale tarifului anexat acestui cod.

Decizia No. 3082 din 29 Iunie 1927.

Inalta Curte se pronunță pentru prima dată în acest senz, sub imperiul legei majorărei amenzilor, stabilind că legile cu caracter fiscal n'au efect retroactiv.

Din Pandectele săptămânale No. 2/1928.

II. **Delict silvic.** — *Proprietate mobiliară. Chestiune prejudicială. Instanța competinte să o rezolve. Art. 84 Cod. silvic.*

«Curtea asupra motivului I de casare:

Exces de putere, necompetință, violarea art. 84 din codul silvic, omisiune esențială și nemotivare, violarea autorității lucrului judecat.

In instanța de apel, recurenții au pretins că au un drept de proprietate pe baza legei de expropriere asupra integului perimetru ce formează izlazul numit «Golul Muntelui Ghițu», că în acest perimetru intră atât drumul de trecere existent în momentul exproprierii cât și «Adăpătoarea și adăpostul» denumit «Sub Râpă» și «La izvorul Zoruleasa».

(6376)

Anul XL Iulie 1928 No. 7

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC"

STUDII

INDUSTRIA DE CHERESTEA ŞI RAŢIONALIZAREA EI

de D. A. SBURLAN
Inginer silvic

De câţiva ani — şi mai ales dela război încoace — se discută foarte adesea chestiunea *„raţionalizării"* producţiunii industriale şi pe alocuri se procedează chiar la înfăptuiri. Scumpirea tot mai accentuată a muncii manuale ca urmare a sporirii salariilor şi micşorării zilei de lucru, multiplele greutăţi create industriei de nenumăratele greve şi mişcări muncitoreşti şi în fine un întreg complex de împrejurări sociale şi economice, tind zi de zi la scumpirea producţiunii. Intreprinderile industriale sunt puse deci în situaţie de a găsi mijloace de scădere a costului de producţie, prin reducerea sau evitarea unora din cheltueli, sunt obligate — cu alte cuvinte — a se «raţionaliza», sau a-şi închide porţile.

Indusiria lemnului, între celalalte ramuri de producţie, este — desigur — mai puternic avizată la găsirea de procedee ieftine de lucru, la raţionalizare, pentru că produsele sale reprezintă o prea mică ridicare a valorii materiei brute (procent de industrializare redus [1]).

---

[1] In costul de producţie al unui m^3 cherestea, materia primă — lemnul brut — reprezintă 72$^0/_0$. Ţinând seama că pentru 1 m^3 cherestea trebuesc 1,6 m^3 lemn rotund (sau invers, dintr'un m^3 lemn rotund rezultă 0,6 m^3 cherestea), rezultă că sporul de valoare al lemnului brut transformat în cherestea este de 45$^0/_0$.

Insti

In dovedirea dreptului pretins, recurenţii au prezentat ca titlu de proprietate, hotărârea Comisiunei a II-a de Apel, Curtea de Argeş din 7/8 Octombrie 1919, iar ca titlu de posesiune au prezentat şi procesul-verbal de punere în posesiune asupra întregei suprafeţe, dresat de Regiunea Agricolă Curtea de Argeş, cu data de 13 Iunie 1920,

Faţă de aceste acte şi dovezi a căror seriozitate este evidentă, Tribunalul ar fi trebuit, potrivit art. 84 din Codul silvic, sau să achite pe recurenţi, cum făcuse şi Judecătoria de ocol, sau să suspende judecarea penalului, în caz când avea vre-o îndoială asupra dreptului de proprietate afirmat de recurenţi, până ce acesta se va stabili pe cale principală, conform dreptului comun.

Această procedură, care este indicată de lege, era cu atât mai necesară în speţă, cu cât, pe deoparte judecătorul de ocol care a pronunţat hotărârea achitatoare în prima instanţă, prezidase comisiunea de expropriere şi pronunţase el însuşi hotărârea invocată ca titlu de proprietate, căci cu ocaziunea achitării. interpretând propria sa hotărâre de expropriere, îi dase tocmai înţelesul şi întinderea pretinsă de recurenţi; iar de altă parte, această soluţiune era impusă şi de împrejurarea că, pentru păşunatul vitelor de către locuitori în aceleaşi puncte, intervenise o hotărâre achitatoare din partea aceluiaşi Tribunal s. I-a No. 312/1925, prin care această instanţă declarase anume că locul în litigiu eşise prin expropriere din patrimoniul statului.

In loc de a proceda astfel, instanţa de fond, fără să constate seriozitatea dreptului pretins de recurenţi, se transformă ea însăşi din instanţa penală în instanţă civilă şi, prejudecând în mod definitiv şi iremediabil asupra temeiniciei însăşi a dreptului recurenţilor, declară că hotărârea invocată de recurenţi ca titlu de proprietate. nu le-ar conferi decât un simplu drept de servitute, de trecere, adăpost şi adăpătoare asupra locurilor dela punctul în discuţiune.

Pe lângă acest exces de putere şi violare a art. 84 sus citat, Tribunalul comite şi o omisiune esenţială, pentrucă înlătură, fără să discute, interpretarea dată de judecătoria care a pronunţat hotărârea de expropiere şi înlătură, tot fără discuţiune hotărârea de achitare invocată ca autoritate de lucru judecat.

Având în vedere sentinţa adusă în recurs, prin care recurenţii au fost oondamnaţi pentru delict silvic pe baza procesului-verbal prin care agentul silvic a constatat că l-a prins păşunând cu 111 boi în pădurea Statului la locul numit «Sub Râpă» din faţa Ghiţului,

Având în vedere că se constată din această sentinţă că recurenţii au susţinut înaintea Tribunalului că locul unde au introdus vitele face parte din «Golul muntelui Ghiţu», expropriat pe islazul locuitorilor şi că acest loc este destinat, prin hotărârea de expropiere a Comisiunei judeţene, pentru adăpostul şi adăpatul vitelor, ceeace implică şi pentru păşunat,

Că tribunalul, statuând asupra acestei susţineri, decide că hotărârea comisiunei judeţene, invocată ca titlu de proprietate, nu conferă recurenţilor decât o servitute de trecere la terenul expropropriat pentru izlaz şi la adăpători, că terenul pe unde li s'a dat dreptul de trecere fiind pădure seculară, nu poate intra în perimetrul expropriat pentru izlaz, că prin urmare locul unde au fost prinşi cu vitele la păşune nu a eşit din patrimoniul statului prin exproprierea pentru ixlaz,

Considerând că art. 84 cod silvic declară că, dacă în instanţa de judecata delictului silvic delicvenţii ar pretinde un drept de proprietate sau alt drept real asupra pădurii în care delictul a fost comis, afirmaţiunea lor poate fi ţinută în seamă când este bazată pe titlu sau o posesiune dovedită şi când este de natura a ridica faptului caracterul de delict, că afirmaţiunea delicventului prezintă oarecare seriozitate, ea va fixa un termen de judecată, înăuntrul căruia delicvenţii să intenteze acţiunea civilă pentru stabilirea dreptului lor, că dacă la acest termen, delicvenţii nu prezintă dovada intentărei acţiunei, sau dacă se vor constata tărăgăniri la judecata ei, instanţa penală va proceda la judecarea delictului, fără a ţine seamă de pretinsele lor drepturi,

Considerând că rezultă din aceste dispoziţiuni ale legii, că în materie silvieă, proprietatea mobiliară formează o chestiune prejudicială a cărei rezolvare a fost rezervată numai instanţelor civile,

Că prin urmare din moment ce recurenţii au invocat că sunt proprietarii pădurei unde au introdus vitele pe temeiul hotărârei de exproprlere şi al procesului-verbal de punere în posesie, instanţa penală era ţinută, în cazul când nu găsea dreptul de proprietate deplin justificat, să suspende judecarea procesului penal, dând un termen până când îşi vor stabili acest drept înaintea instanţelor civile, Că tribunalul, judecând dânsul, pe cale incidentală şi sumară chestiunea dreptului de proprietate şi înlăturând titlurile recurenţilor, a exces limitele competinţei ce i-a fixat art. 84 Cod. silvic şi prin violarea acestui text a condamnat pe recurenţi. Pentru aceste motive, Curtea admite recursul.

Decizia N. 3060 din 28 Iunie 1927. Cas. II.

P. S. Rezultă din dispoziţiile legii că în materie silvică, proprietatea imobiliară formează o chestiune prejudicială a cărei rezolvare a fost rezervată instanţelor civile.

Aşa fiind, instanţa penală, în cazul când nu găseşte dreptul de proprietate deplin justificat, este ţinută să suspende judecarea procesului penal, dând un termen înăuntrul căruia să se stabilească acest drept înaintea instanţelor civile, iar nu să-l judece în mod sumar şi pe cale incidentală.

Pandectele Române No. 4,928

III. **Delict silvic.** — *Răspunzător civilmente. Comiterea delictului de către un prepus. Neurmărirea şi necondamnarea acestuia la pedeapsă, dar condamnarea la despăgubiri a răspunzătorului civilmente. Nulitate.*

Decizia penală No. 2895/927 Cas. II

Asupra recursului introdus de Nicolae Drugă în contra sentinţei tribunalului Neamţ No. 3216/927, prin care reformându-se în totul hotărîrea primei instanţe, recurentul a fost obligat în calitate de răspunzător civilmente, să plătească în folosul Casei Pădurilor suma de lei 1860, valoarea materialului lemnos şi 168 lei despăgubiri civile. Văzând motivul de casare astfel formulat,

Abuz de putere şi violarea legei. In adevăr pentru a fi responsabil civilmente de delictele silvice pentru faptele imputate, urmează ca autorul delictului să fie dat în judecată, condamnat din punct de vedere penal, iar eu să răspund civilmente de fapta lui. In cazul special G. O. autorul delictului silvic nic n'a fost dat în judecată şi nici nu s'a constatat faptul ca făcut de el, în schimb eu am fost condamnat civilmente,

Având în vedere că din sentinţa recurată se constată că şeful ocolulu silvic Tulgheş, pe temeiul procesului-verbal de delict silvic, dresat de pădurarul statului E. T., a chemat în judecată pe T. O. pentru faptul prevăzut de art. 60 C. S. şi pe stăpânul acestuia N. D. ca răspunzător civilmente, Că judecătoria ocolului Tulgheş, fără a se preocupa de faptul imputat autorului material T. O., găseşte însă că în speţă este vorba de o contravenţiune şi pe temeiul art. 326 al. 3 şi 4 pr. penală, constată că faptul imputat răspunzătorului civilmente N. D. este prescris şi prin consecinţă îl achită,

Că în urma apelului făcut de şeful ocolului silvic Tulgheş, tribunalul Neamţ constată că în speţă este vorba de un delict, nu de o contravenţie şi în consecinţă şi fără a se preocupa de fapta autorului material T. O., servitorul recurentului N. D., condamnă pe acesta din urmă, în calitate de răspunzător civilmente, la plata sumei de 1860 lei, reprezentând valoarea lemnelor de brad şi fag tăiate de T. O., precum şi la plata sumei de lei 186, cu titlu de despădubiri civile, faţă de Casa Pădurilor,

Având în vedere că prin motivul de casare, recurentul N. D. susţine că a fost condamnat prin exces de putere şi violarea legei, întrucât răspunderea este angajată civilmente numai din momentul în care autorul material al delictului a fost dat judecăţii şi condamnat,

Considerând că potrivit dispoziţiilor art. 1000 Cod. silvic, comitenţii răspund de prejudiciul cauzat de prepuşii lor în funcţiunea ce li s'a încredinţat,

Că raţiunea acestei responsabilităţi fiind o greşeală de alegere în persoana prepuşilor pe care legea o presupune ca proprie comitenţilor, aceştia pot fi acţionaţi direct şi fără chemarea prepuşilor în justiţie pe calea unei acţiuni civile principale, precum şi în penal pe calea unei acţiuni accesorii acţiunei penale contra prepuşilor,

Că dar obligarea în penal a comitenţilor la plata despăgubirilor civile este condiţionată de condamnarea prepuşilor lor, pentru faptul comis,

Că acest lucru rezultă nu numai din principiile generale în materie, dar şi din faptul că nici un text al codului penal sau al codului silvic, nu autoriză instanţa judecătorească a pronunţa condamnaţiunea răspunzătorului civilmente mai înainte de a se constata materialitatea faptului, culpabilitatea prepusului şi imputabilitatea răspunzătorului civilmente,

Că aşa fiind şi cum în cauză este constatat că autorul material al delictului prevăzut de art. 60 Cod. silvic nu a fost urmărit şi condamnat, urmează ca nici recurentul, în calitatea sa de răspunzător civilmente, nu putea fi condamnat la despăgubiri civile, astfel că condamnaţiunea fiind făcută prin exces de putere şi violare de lege, motivul invocat este fondat şi prin consecinţă recursul se admite, casându-se fără trimitere, hotărârea Tribunalului Neamţ. Pentru aceste motive Curtea admite recursul.

Deci, răspunzătorul civilmente nu poate fi condamnat la daune mai înainte de a se constata materialitatea faptului şi culpabilitatea prepusului.

Jurisprudenţa Română No. 2/928

IV. **Delict silvic.** – *Constatarea delictelor silvice. – Dacă poate fi făcută de jandarmi.*

Din art. 77 şi 81 cod silvic, rezultă că infracţiunile la legea silvică se constată de agenţii silvici. Nici un text de lege nu prevede că jandarmii au dreptul a constata asemenea infracţiuni.

Dacă art. 58 din codul silvic, pe lângă agenţii silvici, enumără în aliniatul b şi pe toţi funcţionarii administrativi şi agenţii forţei publice, acest text însă are de obiect de a determina numai cari sunt funcţionarii însărcinaţi de a face poliţia silvică în pădurile supuse regimului silvic, ceeace rezultă din însăşi aliniatul prim al articolului, însă de aci nu se poate deduce că ei au şi dreptul de a urmări şi constata infracţiunile prevăzute în codul silvic. Cas. II decizia No. 5024/927.

Jurisprudenţa Română No. 6/928

V. — *Proces-verbal de flagrant delict. — Nesemnarea lui de 2 martori asistenţi. — Nulitate.*

Asupra motivului de casare în următoarea cuprindere:

«Tribunalul a violat art. 79 Cod. silvic când a achitat pe inculpat şi a anulat procesul-verbal de delict silvic flagrant pe motiv că n'a fost semnat de 2 martori asistenţi».

Având în vedere că prin sentinţa supusă recursului de faţă cu No. 423/927, Tribunalul Neamţ S. II-a a anulat procesul-verbal de flagrant delict silvic cu No. 127/927, dresat de pădurarul Gh. T. contra inculpatului C. T. şi a achitat pe acesta de delictul silvic flagrant, pentru care fusese trimis în judecată prin sus zisul proces-verbal.

Având în vedere că pentru a da această soluţiune Tribunalul se bazează pe art. 78 Cod. silvic şi constată că procesul verbal de mai sus constată un flagrant delict silvic şi că el este semnat, numai de agentul care l-a dresat şi de un martor,

Având în vedere că după art. 78 aliniatul II din codul silvic procesele verbale constatatoare a flagrantelor delicte silvice trebue să fie semnate atât de agentul care le dresează şi de delicvent, cât şi de doi martori,

Că din art. 82 alin. II din acelaş cod rezultă că instanţa de judecată poate anula procesele verbale de flagrant delict pentru vicii de formă,

Considerând că pe baza constatărei de fapt ce face, că procesul verbal în discuţiune constată un flagrant delict silvic şi că el e subscris numai de un martor, iar nu de doi. Tribunalul era îndrituit prin art. 82 Cod. sivic de a anula acest proces verbal, el nefiind întocmit cu respectarea formalităţilor cerute de art. 78 Cod. silvic,

Că dar motivul de casare devine nefondat şi recursul urmează să fie respins,

Deci Tribunalul este în drept a anula procesul verbal de flagrant delict silvic, nesemnat de doi martori.

Decizia No. 243 din 17 Ianuarie 1928. Cas. II.
Jurisprudenţa Română No. 8—9/928

VI. — Delict silvic.

In conformitate cu dispoziţiunile art. 67 cod silvic, faptul luărei produsului unui copac, atunci când acest produs nu constitue un fruct al pădurilor, nu întruneşte elementele unei infracţiuni la legea silvică.

Art. 67 cod silvic zice că cel care va strânge sau va ridica spre a-şi însuşi fără drept ghinda, jirul, alte fructe, seminţe sau producţiuni ale pădurilori sau ale terenurilor din perimetrul pădurilor, se va pedepsi conform art. 65 Cod. silvic. Evident că nuca nu este un fruct al pădurilor, iar cuvintele «ori ale terenurilor din perimetrul pădurilor», se referă la productul pădurilor, privind arborii izolaţi producând aceleaşi fructe ori seminţe cari dau naştere arborilor ce pot forma o pădure, ca stejarul, fagul, carpenul, bradul, etc., în care nu poate intra nucul, care e arbore de livadă şi nu de pădure.

Pe marginea unei păduri există de obicei cireşi, câte un măr, păr, nuci, dar luarea fructelor acestora nu poate avea caracterul delictului silvic vizat de art. 67, ci a contravenției prevăzută de art. 385 alin. 10 Cod. penal sau eventual a furtului sancționat de art. 306—308 Cod. penal.

Pădurile produc și fân, iar cosirea și însușirea lui nu constitue un delict silvic.

Judecătoria Herța, Cartea de judecată No. 941/927.

Președinte, *Traian Scriban*

A se vedea C. Botez, pag. 114, No. 124 bis
Jurisprudență generală No. 1,928

VII. **Incendiu.** — *Depozit de lemne. Autorizație administrativă, art. 1382. Răspundere.*

Când un foc a izbucnit în magazii conținând un depozit de lemne și că hrănit de această masă voluminoasă de materii inflamabile, s'a întins focul și la imobilul vecin, proprietarul acestui imobil este în drept să invoace în contra depozitarului de lemne prezumțiunea trasă din art. 1384 C. civ.

Instalarea unor ferăstrae într'un cartier cu mulți locuitori, în mijlocul altor case, fără de a lua toate precauțiunile necesare pentru a înlătura întinderea unui incendiu, în special fără de a ridica ziduri mărginașe de o înălțime egală cu înălțimea atelierelor, îndrituește pe vecin, în cazul de propagare a incendiului să invoace art. 1382 C. civ., în contra proprietarului ferăstrăului, întrucât autorizarea administrativă nu poate să pună pe acest industriaș la adăpostul răspunderei sale civile, care rezultă din imprudență.

Tribunalul civil Seine S. V., 29 Ianuarie, 921
Din Pandectele române No, 1/928.

VIII. **Amnistie.** — *Delict silvic săvârșit în pădurea Domeniului Coroanei înainte de 1 Noembrie 1927.*

Faptul amnistiat. Menținerea despăgubirilor civile. Aplicațiunea art. 1 din legea privitoare la amnistierea delictelor silvice publicată «Monitorul Oficial» No. 22/928.

Având în vedere că inculpatul a săvârșit delictul în pădurea Domeniului Coroanei Mălini la data de 6 August 1924,

Considerând că prin art. 1 din legea publicată în «Monitorul Oficial» No. 22/928, declarându-se amnistiate atât în ce privește pedeapsa cât și despăgubirile datorate statului, toate infracțiunile la legile silvice săvârșite până la 1 Noembrie 1927, tribunalul găşeşte că delictul comis de inculpat intră în prevederile acestei legi, urmând ca faptul să fie considerat amnistiat în ceeace priveşte pedeapsa.

In privinţa despăgubirilor civile acordate de prima instanţă:

Având în vedere că este stabilit în principiu că amnistia nu stinge efectele civile ale infracţiunei şi deci nu poate prejudicia drepturile pecuniare ale persoanelor vătămate prin delict,

Că întrucât legiuitorul prin art. 1 din legea sus menţionată prevede în mod expres că amnistia se întinde şi asupra despăgubirilor ce sunt datorate numai statului,

Că aplicând strict dispoziţiunile legei, despăgubirile acordate persoanelor particulare sau altor instituţiuni trebuesc a fi menţinute.

Tribunalul Fălticeni, Jurn. No. 2964/926.

Observaţie.

Amnistia este un act de suveranitate al puterei sociale, irevocabil şi în genere nesupus vreunei condiţiuni. Este o măsură de ordine publică acordată de legiuitor pentru motive de utilitate socială.

Amnistia are de scop a împiedica sau a opri urmărirea faptelor anume determinate prin lege şi a desfiinţa condamnările la care aceste fapte dăduseră loc. Este stabilit în principiu că amnistia nu şterge efectele civile ale infracţiunei şi deci nu poate prejudicia drepturile pecuniare ale persoanelor vătămate prin delict. Dacă societatea are dreptul să renunţe la pedepsirea infractorului, declarând inaplicabilă legea penală la o serie de fapte comise la anumită epocă, ea însă nu poate nimici drepturile câştigate ale terţilor de a obţine repararea daunelor suferite, fără a viola principiul constituţional, că nimeni nu poate fi expropriat fără o justă şi prealabilă despăgubire. Responsabilitatea civilă subzistă deci independent de stingerea acţiunei publice prin amnistie.

Prin legea pubicată în «Monitorul Oficial» No. 22 din 29 Ianuarie 1928, declarându-se amnistiate toate infracţiunile la legile silvice săvârşite până la 1 Noembrie 1927, legiuitorul a prevăzut în mod expres în art. 1 că amnistia se întinde atât asupra pedepsei, cât şi asupra despăgubirilor civile datorate statului, iar prin art. 2 a menţionat o categorie de infractori ce au fost excluşi dela beneficiul amnistiei.

Nu putea legiuitorul să extindă efectele amnistiei şi asupra despăgubirilor civile datorate persoanelor particulare sau diferitelor instituțiuni, fără a nu impune obligațiunea că însuşi statul să exproprieze şi să despăgubească părțile lezate, cărora în asemenea caz legea le-ar fi ridicat un drept câştigat.

Aplicațiunea amnistiei urmează a se face în mod strict numai la cazurile anume indicate de lege şi dacă interpretarea poate fi extensivă față de indivizi, ea trebue a fi restrictivă în ce priveşte infracțiunile. În speță, potrivit principiilor mai sus expuse, a fost menținută dispozițiunea asupra despăgubirilor civile acordate de prima instanță Domeniului Coroanei Mălini, care are folosința şi dreptul de exploatare a pădurii aflătoare pe acea proprietate şi ale cărei venituri sunt cu totul separate de cele ale statului.

A. Diaconescu, jude tribunalul Fălticeni
Din Pandectele române No. 5/928.

JURISPRUDENȚĂ FRANCEZĂ

de ANDREI I. IONESCU

Ca o contribuție la rezolvarea interesantelor chestiuni de drept forestier: ***caracterul de penalitate al amenzilor pentru delictele silvice şi efectul concursului mai multor circumstanțe agravante pentru acelaş delict silvic,*** dăm mai jos în extras, modul cum au hotărât instanțele judecătoreşti franceze: de fond, de apel şi de recurs, într'una şi aceaşi afacere.

După ***(Revue des Eaux et Forêts No. 3, 1928, Jurisprudence).***

Speța este următoarea: Prin procesul-verbal regulat dresat la 6 Octombrie 1925 de guardul Lagrange, se constată că din pădurea «Mâcot», proprietatea comunei Mâcot, cantonul «Pra-Andra» de către preveniții Astier şi alții, la 6 Octombrie 1925, s'a tăiat cu ferăstrăul şi ridicat un melez verde de 12 dm în circonferință pe tulpină şi un molid doborât, măsurând 13 dm în circonferință pe tulpină.

Tribunalul corecțional din Moutiers, 20 Ianuarie 1926.

Cele două circumstanțe agravante: Comiterea delictului noaptea şi întrebuințarea fierăstrăului, fie individuale, fie în concurs, după textul art. 201 codul forestier francez, dau loc la dublarea amenzei. Dacă la aceste două circumstanțe agravante se unește și recidiva, amenda simplă va fi triplată.

(Art. 201 cod. forest. francez. *In cazul recidivei, pedeapsa va fi totdeauna dublată. Este recidivă atunci când în cele 12 luni precedente s'a dat contra delicuentului sau contravententului, o primă hotărâre judecătorească pentru delict sau convențiune în materie forestieră.*

Pedepsele vor fi deasemenea dublate, când delictele și contravențiunile vor fi fost comise noaptea, sau când delicuenții vor fi făcut uz de fierăstrău pentru a tăia arborii în picioare).

Amenda forestieră, față de regulele speciale care o guvernează și de dreptul de tranzacție al Administrației, prezintă un caracter mixt de represiune și de reparație civilă. In consecință, amenda silvică trebue să fie considerată ca o penalitate fiscală, căzând sub regimul art. 110 § 1 al legei din 25 Iunie 1920 *(legea pentru creiarea de noi resurse fiscale)*, și să fie mărită numai cu 5 zecimi, conform legilor fiscale în vigoare.

Curtea de Apel din Chambéry. 4 Martie 1926.

Nu aparține tribunalului corecțional, sesizat de o urmărire pentru delict silvic, atunci când culpabilitatea este stabilită, de a se pronunța asupra modului în care vor fi executate pedepsele pronunțate, tribunalul nu va avea deci să fixeze zecimile cari trebuesc adăogite la amendă, condamnațiunea atrăgând deplin drept obligațiunea de a plăti zecimile autorizate și fixate prin legi.

Admițând că tribunalul ar fi putut statua asupra zecimilor, hotărîrea sa limitând la 5 zecimi majorarea de aplicat amenzei pentru delict silvic, nu s'ar putut justifica decât dacă această amendă ar avea un caracter fiscal.

Ori, trebue considerată ca o pedeapsă amenda pronunțată pentru delict silvic care este totdeauna atribuită Statului, chiar atunci când dauna a fost cauzată unei comune sau particularilor. In consecință, această amendă trebue să fie majorată cu 30 zecimi, prin aplicarea art. 41 al legei din 22 Martie 1924: *(Legea având ca obiect realizarea de economii, creiarea de noi resurse fiscale și diferite măsuri de ordin financiar. Art. 41.* In ceace privește amenzile penale pronunțate în Franța de către curți și tribunale, principalul este majorat cu 30 zecimi).

Curtea de Casaţie, 13 Ianuarie, 1927.

Articolul 201 § 1 din codul forestier prevede că, în caz de recidivă, amenda va fi totdeauna dublată, urmează de aci că amenda trebue să se ridice la triplul cifrei primitive fixată prin lege, atunci când starea de recidivă a deliquentului se adaugă la existenţa uneia din cele două circumstanţe agravante sau ambelor acestor circumctanţe prevăzute în acelaş articol § 2.

Zecimile nu constitue o pedeapsă, ci o datorie fiscală pe care condamnatul are obligaţiunea să o plătească tezaurului public. Dacă zecimile sau semizecimile sunt urmărite şi încasate în baza aceloraşi titluri şi în aceleaşi forme şi condiţiuni ca şi principalul amenzei, ele nu pot fi confundate cu aceasta, în consecinţă, condamnarea la amendă atrage de plin drept obligaţia de a plăti zecimile şi semizecimile a căror percepere este autorizată prin lege.

Art. 33 al legei din 30 Martie 1902 nu face excepţie dela aceste principii decât în materie de *clamă*, contribuţiuni indirecte şi axize, pentru aceste materii numai, tribunalul competinte, pentru a pronunţa condamnarea la principalul amenzei, trebue să pronunţe în acelaş timp şi condamnarea la zecimi.

Observaţiuni. Două sunt chestiunile de doctrină din această afacere: Concursul (cumulul) circumstanţelor agravante arătate de art. 201 cod fr., Caracterul penal al amenzilor silvice.

In prima chestiune, hotărârea Tribunalului din Moutiers a fost menţinută atât de Curtea de Apel din Chambéry cât şi de Curtea de Casaţie. atunci când la recidivă se alătură şi cele două circumstanţe agravante: noaptea şi întrebuinţarea fierăstrăului, fie în parte fie amândouă, amenda simplă se triplează. Curtea supremă şi-a menţinut punctul său de vedere, afirmat şi prin alte deciziuni anterioare.

Art. 74 din Codul silvic român enumără cinci cazuri de circumstanţe agravante: 1) recidiva, 2) cumulul de delicte sau contravenţiuni, 3) cu fierăstrăul, 4) noaptea, 5) pluralitatea de infractori şi prin alin. 1, prevede pedeapsa: «Vor fi supuşi la o pedeapsă îndoită şi la închisoare de la cinci zile până la o lună»... După litera strictă a articolului ar însemna ca fiecare circumstanţă agravantă să producă un efect egal, deci identic cu privire la pedeapsa delictului simplu, urmând, — în conferinţe — să se aplice sistemul totalizărei pedepsei în cazul unui concurs de circumstanţe agravante, adică adunând pedepsele pentru fiecare din aceste circumstanțe agravante în concurs. Aplicând însă principiile de drept comun, după sistemul legei noastre penale, credem că nu se poate face decât aplicațiunea sistemului pedepsei maxime, deci amenda dublă și o lună închisoare.

In cea de a doua chestiune: Tribunalul din Moutiers consideră amenda silvică ca o penalitate fiscală, iar Curtea de Apel din Chambéry ca o amendă penală. Curtea de Casație, fără să se pronunțe asupra chestiunii de doctrină, statuiază că zecimile nu constituesc o pedeapsă, ci o datorie fiscală către Tezaurul public și asupra lor nu cată să se pronunțe Tribunalul corecțional, condamnatul fiind obligat de drept să le achite odată cu principalul amenzei. In ceiace privește însă chestiunea de doctrină a caracterului juridic al amendei silvice, Curtea de Casație, printr'o jurisprudență anterioară constantă, fără să meargă până la asimilarea amendei forestiere cu o reparație civilă, o declară asimilabilă cu amenda fiscală.

Legiuitorul nostru forestier n'a tranșat nici el această dificilă și controversată chestiune, confuzia între delict, delict contravențional și contravenție se întâlnește destul de des în Codul silvic român, dovada: recidiva (art. 74 al. a), dreptul administrației de a transige asupra amenzilor, chiar când există o hotărâre definitivă, dacă amenda este sub 1000 lei (art. 90).

VÂNĂTOREŞTI

O VÂNĂTOARE DE URŞI IN MUNŢII RUNCULUI SUB BUCEGI

de ER. C. GHEORGHIU
Ing. insp. silvic

Un bun prieten al meu, consulul general al republicei Argentina, architect, de origină germană, împreună cu alte persoane sus puse aveau în arendă vânătoarea din munţii Runcului — direcţia Pucioasa — sub lanţul munţilor Bucegi — în spatele Vârfului cu dor dela Sinaia.

Se raportase de către pădurarii localnici, că s'au ivit câţiva urşi prin partea locului, dintre care unul grozav de mare, judecând după urmele labelor şi ale baligei, care, după spusa lor, era cât căciula.

Timpul fiind bun, toamna pe la Octombrie, nu-mi amintesc anul, se hotărăşte facerea unei mari vânători, la care sunt invitate personalităţi înalte, ca: Prinţul V. B., ministrul Germaniei K. W. şi alţi vânători reputaţi.

Primesc dela amicul meu o invitaţie caldă de a-l însoţi cu orice preţ.

N'am stat mult la gânduri şi în ziua hotărîtă, m'am înfiinţat la gară, de unde am plecat împreună, cu trenul de după prânz, la Pucioasa, iar dela gară cu trăsura la Runcu, cale cam de 2 ceasuri.

Ajunşi, găsim toţi invitaţii în fiinţă şi după scurte recomandaţii, ne retragem pentru culcare.

In faptul zilei, ne sculăm vioi şi veseli, pregătindu-ne de plecare, călări spre locul destinat vânătoarei.

După un ceas şi mai bine de drum, pe locuri rele — cu pârae şi bolovani, ajungem la un punct, unde lăsăm caii şi după ce tragem sorţi, plecăm să ocupăm fiecare ţiitoarea care i-a căzut la noroc.

Intâmplarea m'a favorizat, dândumi-se una din cele mai bune poziţii — de şi eram penultimul — având un loc foarte strategic, cu o vale foarte mare în faţă, cu multă desime şi rupturi, unde sunt obicinuit ascunzătorile favorite ale vânatului mare; ultimul vânător, la deal de mine cu 300 m, era ministrul Germaniei.

Mi-am ales punctul la care trebuia să păzesc, şi fac recunoaşterea din ochi localităţii: în faţa mea aveam o vale mare şi îngustă, pe unde venea hăitaşul, vale ce da în acea a ţiitorilor, împânată cu vânători — şi care avea o lărgime de cel puţin 100 m. Două picioare ale dealurilor din faţă, coborau la gura văiei — cu repezişuri şi creste ascuţite; o desime de pădure tânără acoperia coasta văiei stângi pe care venia bătaia, dela o depărtare de câţiva kilometri.

Mă aşez comod pe scaunul de vânătoare, curăţindu-mi ţiitoarea de uscătură, ceeace obicinuiam de regulă să fac din experienţă, ca să nu sperii vânatul în momentul critic prin vreo trăsnitură de vreascuri călcate.

Nu se auzea nimic, decât freamătul şi geamătul codrului, suspinând sub adierea unui vântuleţ slab; din când în când tresăriam de uzuruşul vreunui copac, care se prăbuşea, sau de vreo cracă uscată, căzută la pământ. Aşteptam ca de $^1/_2$ ceas, când aud două împuşcături repetate la mici intervale la deal de mine, în spre ţiitoarea ministrului Germaniei; apoi, după un ecou prelung care clocotea din munte în munte, se făcu linişte peste tot şi o tăcere mormântală domnea în jurul meu.

Intr'un târziu, aud pe valea din faţa mea, la o depărtare bună, ţicnind lătratul unui câine de vânătoare, din cei luaţi de noi, de rasă Basset, foarte buni la vânat mare, căci mână domol, iar dihania vine încet, nesperiată.

Nu trecură ca 10 minute şi zăresc coborând din coasta stângă a văiei, din faţa mea, pe unde venea goana, un urs galopând spre locul unde mă aflam; mă ridic uşurel gata de tras.

Namila, căci era un urs mare, trece curmeziş valea în galop, făcând tirul nesigur, depărtarea fiind ca 40—50 metri de locul meu. Eram armat cu puşca mea favorită pentru vânat mare, un *Drilling englez* de o precisie extraordinară, având o bătaie lungă, făcută de comandă, astfel: ţeava dreaptă cilindrică; ţeava stângă calibru 16 ghintuită paralel pentru glonţ rotund, putând trage şi cu alice, iar ţeava de jos, ghintuită în spirală, de mare precizie făcută pentru cartuşul puştei *Manlicher* cu care împuşcam şi la dropii.

Ochesc liniştit, coasta stângă, puţin înainte şi aprind focul, încremenit, văd însă fugind ursul în copce mai iute, către piciorul dealului din spatele meu, n'am timp să mai trag un foc, căci scăpătase după un mălişor, care-mi acoperea vederea, dau fuga şi caut la locul unde am tras vreo urmă de sânge sau păr, dar nu găsesc absolut nimic, observasem însă că la detunătura puştei, ursul a ichnit şi s'a sburlit, am bănuit că spaima a fost pricina, cum mi se mai întâmplase şi altădată, eram mâhnit să scap asemenea bucată frumoasă, dar m'am resemnat!

Intre timp, sosi un copoi Basset, gonind năvalnic pe urma ursului, văzându-mă, se gudură puţin în jurul meu, şi reluă urma, şlehuind pe unde trecuse ursul, mă iau după el, dar văzându-l la o distanţă ca 300 metri că nu mai goneşte şi tace întorcându-se înapoi, am crezut că fiind obosit nu mai vrea să urmărească dihania.

Se terminase bătaia. Vânătorii adunându-se, ministrul Germaniei spune c'a tras într'un mistreţ mare şi că l'ar fi rănit, dar s'a dus, dezolat, roagă să se trimită 2 pădurari în urmărire, după care noi trecem la altă bătaie, continuând o serie de goane, fără nici un rezultat.

Mai târziu, după ce am plecat, pădurarii urmărind porcul, nu l'au găsit, însă au dat peste ursul meu mort într'o râpă, la câteva sute de metri de punctul unde l'am lovit. Era un urs foarte mare, după spusele consulului. L'a luat dânsul, spunându-mi că blana nu-i tocmai frumoasă şi că începuse să-i cadă părul din pricină c'a stat nejupuit o zi... Eram mulţumit cel puţin că picase şi s'a găsit, atunci m'am convins cum de multe ori se poate pierde vânatul împuşcat, mai ales la munte, când n'ai copoi buni, sau vreun câine special pentru urmărit, cum este Schweishund-ul german.

RÉSUMÉ

Au cours d'une nouvelle très attrayante, l'auteur parle d'une «Chasse à l'ours dans les montagnes de Rurcu, plus bas que Bucegi».

RECENZII

Pour l'artisan du bois, par *André Sihégens,* ingénieur des Arts et Métiers. Paris, Dunod, 1927.

Lucrarea se adresează unui cerc cât mai larg de specialişti în industrializarea lemnului şi, în deosebi, celor din întreprinderile mijlocii şi mai mici, cari se adaptă mai bine fluctuaţiilor pieţei şi a debuşeurilor şi deci au mari posibilităţi de desvoltare.

In această privinţă, preocuparea corespunde unei situaţii de fapt, particulară industriei lemnului şi contrară tendinţelor centralizatoare moderne.

Studiul lemnului ca materie primă, este puţin avansat, poate din cauză că, făcând parte dintr'un organism viu variabil, însuşirile lui pot fi de o infinită complexitate.

Europa nu are date suficiente asupra lemnului.

Practica industrializării lui este deasemeni aproape rudimentară pe continentul nostru. Totul se bazează pe anumite noţiuni tradiţionale, cari însă pot fi tot atâtea prejudicii şi confuziuni.

America—neavând această tradiţie—a fost nevoită să întreprindă studii judicioase.

In urma războiului, în construcţia avioanelor fiind cazul de a întrebuinţa lemnul cu maximum de calităţi, s'au cerut garanţii riguroase în alegere şi deci studii speciale.

Pe de altă parte, dificultăţile de import au determinat studierea unor esenţe considerate inferioare.

In lucrarea de faţă se expun diferite procedee practice, având drept scop utilizarea raţională şi economică a maşinelor unelte elementare din atelier, indicând şi anumite montaje ingenios realizate, în scop de a ameliora randamentul şi a reduce mâna de lucru.

Lucrarea este expusă pe capitole, reprezentând ordinea normală a operaţiilor la care poate fi supus lemnul în atelier.

Instalaţia de herăstrae e analoagă cu uzina metalurgică, cu deosebire că aici, materia brută este de constituţie heterogenă.

Chestiunea de mare importanţă este cunoaşterea debitelor lemnului.

Se studiază amănunţit influenţa sensului fibrelor asupra lamelor tăetoare a uneltelor. Chiar în cazul când sensul nu este cel convenabil, iuţeala mare a uneltelor evită tăeri neregulate, din cauza inerţiei şi a legei de transmisie a efectelor loviturilor în solide

Contragerea maximă a pieselor fiind cea tangenţială, se deduc reguli practice de îmbinări, confecţionare de contraplacaje, panouri, etc.

Construcţia avioanelor a adus problema uscărei lemnului pe primul plan. Se arată că, în procesul uscărei, mai întâi se evaporă apa de inhibiţie (din spaţiile goale ale celulelor) şi apoi apa de constituţie a celulelor.

«Jocul» lemnelor e datorit nu sevei,

care a dispărut, ci absorbţiei umidităţei. Se poate împiedeca acest «joc» prin vopsire sau mai bine prin injectare cu creozot sau parafină.

Uscarea cuprinde dessevarea şi uscarea propriu zisă.

Controlul modern al uscărei lemnelor se face cu psychrometrul lui August, constând din două termometre: unul obişnuit şi celălalt ţinut într'un mediu umed.

Cu cât evaporaţia lemnelor este mai avansată, cu atât diferenţa între indicaţiile celor 2 termometre tinde să dispară.

Valorile înregistrate se pot urmări pe bareme special întocmite, după care se poate conduce în mod raţional operaţia evaporărei.

Casa Fouché construeşte uscătoare moderne cu compartimente sau sub formă de tunel.

La capitolul «herăstrae» se tratează mai întâi despre circulare, bune pentru tăeturi mici, având o iuţeală periferică între 30—50 m. Se recomandă ca partea de sus a discului să nu întreacă nivelul platformei decât cu înălţimea tăeturei ce se va practica, în care caz se ia în «priză» un număr mai mare de dinţi deodată şi deci se reduce efortul asupra fiecăruia dintre ei.

Se dă mare importanţă ghizilor, dintre cari cei mai moderni sunt cei cu resorturi.

Dispozitivul de circular cu arbore fix şi platformă mobilă, înlesneşte mult comanda.

Accidentele pot fi datorite atât părţei inferioare cât şi celei superioare a discului.

Pericolul este mai mare din momentul când lemnul a trecut de axul discului.

Prevenire eficace se obţine cu cuţit divizor şi cască de siguranţă.

La herăstraele cu panglică sunt 2 feluri de reglaje: cu mâna şi cu contragreutate. Tracţiunea convenabilă ce trebue să se dea lamelor este de 6 kg mm^2.

Autorul expune un mijloc simplu de construire a herăstraelor cu panglică, montate pe bile (roţi de maşini Ford uzate). Se tratează apoi despre diferite feluri de rindele, de mână şi mecanice. Un sistem perfecţionat de potrivire a cuţitelor rindelelor mecanice, pentru atacuri de intensitate variabilă, este sistemul «Guilliet», care constă în manevrarea în plan vertical a ambelor platforme ale uneltei, iar nu a lamelor tăetoare.

Aceste unelte pot da loc la acidente grave, de aceea e recomandabil să se întrebuinţeze în special patine, prin care se înlătură contactul mâinilor lucrătorului cu lama tăetoare.

Ca sfârleze (toupie), se descrie sistemul francez, cu fier drept, având randament mediocru şi tăetura brutală. Mai bun e sistemul englez cu 2 tăeturi tangenţiale (2 unelte opuse faţă de ax), fiind echilibrat şi având tăetura mai fină. Tot aici se studiază diferitele feluri de îmbinări şi uneltele speciale cu care se pot obţine.

La ciubucărese (mortaiseuse), se descriu cele cu sfredel şi cu daltă, dintre cari se recomandă cele de formă helicoidală, având între 2800 — 4000 învârtituri pe minut.

Buccelele de roţi se confecţionează cu dalta pătrată helicoidală, care execută simultan străpungerea şi netezirea pereţilor.

Piesele rotunde se obţin în general prin supra-punere de segmente, amplitudinea cea mai bună a curburei interioare este 45°. În cazul când piesele trebuesc încovoiate, cel mai bun mijloc pentru aceasta este vaporizarea prealabilă a piesei. Pentru piese «în serie» se foloseşte mult tiparul (buse) constând dintr'o cutie cu pereţi de fontă, ce se încălzesc până la maximum 250°. Piesele de lemn se aplică pe una din feţe, având marginile teşite în mod convenabil.

Pentru lipire se folosesc cleiuri animale, lichide (peşte) şi în special cleiurile de caseină, cari sunt cele mai rezistente din care cauză au mare căutare în aviaţie (fuselaje). Cleiul cel mai rezistent la umezeală este însă cel de albumină.

Lustruirea modernă constă în a supune piesa lucrată, acţiunei unei panglici fără sfârşit, care se roteşte pe scripeţi. Pentru reşinoase, panglicele sunt cu faţă de silex, iar pentru lemnele tari sunt panglici de grenat sau carborandum. In nici un caz nu se mai întrebuinţează glass-papier-ul nepractic şi vătămător.

In fine, vernisajul se obţine prin disolvarea unei reşine în anumite baze ca: eter, alcool, esenţă de terebentină, ulei de in, etc.

Reşinele pot fi: guma copal, colophanul, benjoin, sandal etc.

Cele mai întrebuinţate sunt cele cu bază de terebentină.

Lucrarea conţine diferite tabele, reguli practice, clişee, cari toate contribue la desăvârşirea scopului propus, acela de a fi în primul rând o lucrare de interes practic, la îndemâna micului industriaş în lemn.

Miron Gheorghiu

Reisigdeckung, von *Dr. phil Johannes Naumann.* Forstreferendar, 1928 Verlag I. Neumann. — Neudamm.

Acoperirea solului cu ramuri, de *Dr. I. Naumann.*

In studierea problemei: *Mărirea şi păstrarea puterei de producţiune a solului în cultura forestieră*[1], d-l dr. Naumann, se foloseşte de acoperirea solului cu ramuri în staţiuni sărace populate cu pin.

Curând după acoperirea solului cu ramuri, se constată, că arborii *cresc viguros* în înălţime şi diametru, *acele* se desvoltă puternic în lungime şi grosime, iar coloarea lor devine de un verde mai închis.

Rădăcinile, în special cele dela suprafaţă (5—10 m adâncime), iau o desvoltare neobicinuită la arborii cu solul neacoperit. Pivotul rămâne însă pipernicit.

Acelaş lucru se observă şi pentru arboretele de molid.

Explicaţia e următoarea: In soluri acoperite cu ramuri, *umiditatea* din stratele superficiale creşte, *evaporaţia* apei se micşorează, *stratele de aer* din imediata vecinătate a solului (până la 1 m) *devin mai umede, temperatura solului,* faţă de aceia a mediului înconjurător *creşte,* iar *humusul* în bună stare de descompunere sporeşte.

Drept consecinţă flora staţiunei se schimbă în bine. (Dispare Calluna vulgaris şi apare Hypnum Schreiberi etc.).

Problema îmbogăţirei aerului din sol şi din apropierea solului cu Co_2, e încă neclară.

Concluziunile sunt stabilite pe baza a numeroase date comparative, luate din arborete cu sol acoperit şi neacoperit.

* * *

Acoperirea solului se face prin împrăştierea ramurilor subţiri obţinute din operaţiuni culturale, sau în straturi groase de 20—30 cm peste care se aştern părghii deacurmezişul.

Durata activităţei unui acoperiş de ramuri e de 8—10 ani.

Cel mai bun acoperiş, e cel din straturi groase.

Obiecţiunile, ce i s'ar putea aduce acestui procedeu sunt:

1. Măreşte pericolul de *incendiu,* 2. pericolul atacului de *insecte,* 3. *scumpeşte* reîmpăduririle.

Din experienţele de până acum s'a stabilit că incendiile în masive cu solul acoperit nu-s mai numeroase ca in cele cu solul neacoperit. Nici atacurile de insecte nu-s mai numeroase. Dacă acoperirea cu ramuri s'a făcut de cu toamnă, iarna ramurile se îmbibă cu apă şi intră în putrefacţie. Prin aceasta în loc să mărească pericolul incendierei, il micşorează.

---

[1] Experienţe încoronate de succes s'au făcut în acest sens anterior la Bärenthor în Prusia.

Cât priveşte calamităţile de insecte, ramurile mărunte se usucă curând, înlăturând cu aceasta teama ivirei unui atac.

Cheltuelile ocazionate cu aşternerea ramurilor, sunt rambursate cu prisosinţă prin creşterea sporită a masivelor şi ridicarea gradului de fertilitate al staţiunei.

Lucrarea e clar, succint şi documentat scrisă. Coprinde 93 pagini cu 12 diagrame şi 14 fotografii.

Cercetările dintr'însa socotim că s'ar putea aplica cu titlu de încercare în terenuri nisipoase cu climă secetoasă, cum ar fi cele dela Hanul Conachi etc. şi terenurile pietroase, cu sol foarte superficial din Dobrogea. Cum şi în urma tăerilor rase vechi, cu sol puternic îmburuenit.

M. Rădulescu

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.
April 1928.

1. *Impressions de voyage en France d'un forestier danois.*

D-l C. M. Möller, profesor de ştiinţe forestiere la Institutul regal agricol şi veterinar din Copenhaga, a vizitat în anul 1925—1926, timp de 4 luni, principalele regiuni forestiere din Franţa. Impresiile sale publicate în «jurnalul asociaţiei forestiere daneze» sunt traduse aproape «mot à mot» în numărul de faţă al revistei franceze, prezintând mult interes prin francheţa şi justeţea observaţiunilor făcute.

Dacă poate fi o consolare pentru noi, apoi toate aprecierile defavorabile, ale profesorului danez asupra silviculturii franceze se potrivesc de minune şi nouă

Iată, dela început, ce spune D-l Möller rău impresionat, de procedeele extensive, întrebuinţate în silvicultura franceză:

«Il resulte de cet emploi, que les forestiers français n'ont pas, à beaucoup près, et ne peuvent pas avoir la notion numérique de tout ce qui se passe en forêt: il est très difficile d'obtenir des chiffres relatifs au materiel, à la production, aux dépenses; on ne peut pas parler de l'âge des peuplements, dont la longue durée des opérations de régénération rend la détermination difficile; il n'existe pas encore d'aperçus d'accroissement français caractéristiques».

Ironizează sistemul de marcare cu patru pădurari, mergând în rând, sub conducerea unui brigadier, care ţine carnetul, sistem ce nu prezintă destulă garanţie pentru cea mai judicioasă marcare.

Impresia D-lui Möller devine şi mai rea, când ajunge la publicaţiile forestiere franceze, aşa de puţine şi aşa de sărace în conţinut şi mai ales, când cunoaşte, cât de economic sunt dotate Şcoala şi Staţiunea de cercetări dela Nancy.

Menţionând în treacăt părerea unui savant german: «En France, une geniale negligeance, en Allemagne, une platitude systématisante», D-l Möller după ce constată că în Franţa aproape toate pădurile particulare sunt tratate în crâng simplu şi compus, găseşte că este interesant de studiat sistemul regenerării naturale adoptat aproape în toate pădurile Statului din Franţa.

«... la régéneration entièrement naturelle, ou presque, est un principe d'exploitation en France...

«Les éclaircies proprement dites viennent en France presque à l'arrière plan des coupes de régénération».

Iată lucruri, cari pentru noi n'au nici o noutate, dar care surprind şi interesează pe profesorul danez.

Se miră că administraţia silvică franceză se ţine strict de prevederile amenaamentelor şi nu execută tăerile de însămânţare numai atunci, când sunt ani de sămânţă şi deci, când însămânţarea naturală are mai multe şanse de reuşită.

In concluzie găseşte că, fără îndoială

regenerările naturale franceze la foioase sunt o bună afacere din punct de vedere economic şi crede, că experimentând sistemul în Danemarca, cu mai multe precauţiuni, va ajunge la frumoase rezultate.

D-l Möller trece prin vârful săgeţii sale sarcastice şi sistemul răriturilor, cari în Franţa se fac abia la vârsta de 40—50 ani şi fără a se avea în vedere starea reală a arboretelor:

> «L'administration a découvert qu'il est incomparablement pratique et simple de couper chaque dix ans, sans considérations de l'age du peuplement et de la nécéssité des interventions...»

şi mai departe:

> «La forêt est elle aussi satisfaite que l'Administration de ce système?»

In concluzie, profesorul danez arată, că silvicultura franceză, până acum prea conservatoare, a intrat într'o perioadă de renaştere şi că se aşteaptă mult de la popoporul francez, totdeauna ingenios şi original.

Iată atâtea aprecieri mărinimoase, care nu măgulesc de loc mândria noastră de Latini.

2. *Rouilles vésiculeuses des écorces des pins (Z. et M. L. Dufrénoy).*

Un articol de pură specialitate. Ruginile băşicoase ale scoarţei pinilor.

Această rugină e o boală pricinuită de nişte ciuperci, cari se dezvoltă alternativ:

1. In crăcile sau ramurile pinilor, forma Peridermium.

2. In frunzele altor plante, forma Cronartium.

Autorii se ocupă pe larg de diferitele specii ale acestei rugini băşicoase şi conchid, că în afară de rugina autoică (care se propagă direct dela pin la pin), descoperită de curând în America de Nord (Stat New-York), lupta în contra ruginei heteroice (ce se propagă printr'un alt arbore intermediar) cere să se prevină transportul sporilor de pe arborele intermediar pe pin, fie prin distrugerea intermediarului, fie prin creiarea unui paravan de foioşi, între focarele de intermediari şi arboretele de pin.

3. *Coniferele în Indii. (Donald C. Fergusson).*

In regiunile muntoase ale Himalaiei, Birmaniei şi Assamului se găsesc păduri vaste de conifere, de o mare valoare economică şi culturală.

Dintre aceste conifere, pinii sunt cei mai importanţi. Sunt cinci specii de pini indigeni, a căror arie naturală de vegetaţie se găseşte între 600—4000 m. altitudine.

Autorul se ocupă în mod special cu *Pinus longifolia*, numit aşa, pentrucă acele sale, dispuse în fascicule de câte trei, au lungimea de 30 cm.

Creşte între 500—2000 m. altitudine, pe soluri stâncoase, improprii altor vegetaţii, forma şi dezvoltarea sa variind foarte mult. In cele mai bune condiţii atinge 3 m. în circonferinţă şi 45—50 m. înălţime.

Are lemnul inferior celorlaţi pini din Indii, bun pentru cherestea, fabricarea lăzilor etc.

Deşi răşina sa e de calitate inferioară, totuşi este singurul pin din care se extrage răşina în mod sistematic.

Aplicându-se sistemul francez, extracţiunea răşinei constitue acum o industrie de mare importanţă, în ultimii ani venitul răşinei întrecând pe cel al lemnului.

In Indii se practică două feluri de resinage.

a) Un resinaj uşor sau pe viaţă şi

b) Un resinaj sever sau pe moarte.

Autorul se ocupă în mod detailat de ambele feluri de resinaje.

Deasupra pinului cu ace lungi, între 2000—5000 m. creşte *Pinus excelsa* sau pinul albastru, cel mai frumos şi mai pitoresc din Indii.

Frunzele grupate în fascicule de 5 au o culoare albăstruie. Are lemn tare, de bună calitate şi răşină mai bună decât a pinului cu ace lungi, totuşi nu se extrage.

Ca şi la Pinus longifolia, incendiile fac ravagii în arboretele de pinus excelsa.

Pinus Merkusii (150—800 m. altitudine) şi *Pinus Khasya* (1000—2000 m) au de asemenea o răşină de bună calitate, care însă nu se exploatează iar *Pinus gerardiana*, comun în Belucistan şi Afganistan, între 2000—3000 m. are fructe de o mare valoare comestibilă, constituind hrana principală a indigenilor dela câmpie.

Cel mai de seamă conifer din Indii este însă *Cedrus deodara*, un arbore mare atingând 75 m. înălţime şi 9 m. circonferinţă pe un lemn destul de tare, c'un miros şi culoare agreabilă. E bun pentru orice fel de construcţii. Formează adesea arborete pure şi câteodată amestecate cu molid şi pin albastru. Regenerare naturală uşoară.

Alte specii de conifere menţionate sunt *Abies pindrow*, locuitor al ţinuturilor mai umede şi nu prea călduroase, *Picea morinda*, un arbore foarte elegant, în masive pure, *Picea spinulosa*, *Larix Griffithii*, *Tsuga Brunoniana*, un arbore extrem de frumos, dar cu lemn de calitate inferioară, *Cuprosus torulosa*, singurul chiparos în Indii, *Juniperus* cu patru specii *communis*, *recuvra*, *macropoda* şi *Wallichiana*; *Podocarpus nerifolia* şi *latifolia* şi *Taxus baccata*.

4. *Al patrulea congres internaţional de limnologie.*

După ce primele trei congrese de limnologie s'au ţinut la Kiel, Innsbrück şi Moscova, la 18 Septembrie 1927, s'a deschis al 4-lea congres la Roma, luând parte mai bine de 100 de membri, din 22 naţiuni, delegaţiunile cele mai numeroase fiind din Rusia şi Germania.

Franţa n'a fost reprezentată, decât printr'un singur delegat al Ministerului de Agricultură, iar noi... de loc.

S'au adus în discuţii 77 memorii, tratând despre condiţiunile fizico-chimice ale apelor, despre hidrografia şi geologia basinelor, despre biologia lumei aquatice şi despre limnologia aplicată.

Congresiştii au făcut excursii interesante la principalele lacuri din Italia (Bracciano, Fusaro, Lucrino, Mare Morto. Trasimene, Garda, Como) etc., pretutindeni fiind foarte bine primiţi şi iniţiaţi de distinşi profesori italieni.

N. N. Caragea

JOURNAL OF FORESTRY.

No. 4, April 1928.

1. William B. Greeley, o apreciere şi o interpretare, de H. A Smith.

După Pinchot şi Graves, W. B. Greeley este al treilea şef al serviciului silvic din U. S. A. D-sa ocupă acest înalt post la vârsta de 30 ani, în 1920, acum, la părăsirea acestei demnităţi, i se judecă activitatea arătându-se faptele mari forestiere întâmplate în timpul carierei sale şi precizându-se — pe cât se pote face aceasta de un contimporan — locul pe care această puternică personalitate îl ocupă de pe acum în istoria silviculturii americane. Aceasta nu se găseşte departe de începuturile sale şi, ca tot ce este american, se luptă greu spre a-şi câştiga dreptul la viaţă, prestigiul, puterea şi — mai presus de toate — de a-şi defini ţintele de urmărit şi drumurile de urmat. Această luptă este măreaţă şi plină de nobleţă. «Bill», căci aşa numesc toţi colaboratorii săi, de orice grad pe şeful lor, Bill a fost în opt ani «un adevărat mare îndrumător de oameni, sub conducerea căruia a fost o plăcere să lucrezi, pe cari toţi cu toţii il regretă profund la plecare şi care şi-a asigurat pentru totdeauna cel mai cordial respect, toată admiraţia şi calda afecţiune a întregului serviciu silvic».

Articolul în chestiune este o succintă şi o pasionantă pagină din istoria silviculturii americane, în care totul este o luptă în care Bill intră de la început «cu un nemăsurat curaj, cu tenacitate — când este vorba de principii, — cu o constantă dorinţă de a privi *ambele feţe* ale fie cărei chestiuni, de a lupta leal, de a elimina orice consideraţiuni sau animozităţi personale cari, ca în orice suflet omenesc — ar tinde să intervină în judecarea lucrurilor, de a evita războiul de guerillă şi de a merge cât se poate mai departe cu sforţarea de a pune în locul luptei bună înţelegere şi cooperare». Acestea, în ce priveşte felul omului.

Programul lui se rezumă, în propriile lui cuvinte, astfel: «progresul în materie de economie forestieră se măsoară cu iubirea de care se bucură această ramură de producţie în faţa poporului şi cu măsura în care cultura pădurii devine o preocupare de toate zilele a cetăţeanului».

In Greeley culminează — şi poate se închee la termenul ei firesc — o mişcare epocală în silvicultura mondială: crearea unei conştiinţe forestiere într'un conglomerat de popoare lipsite, la origine, de orice rudiment de gândire silvică, orbite de interesul imediat şi crescute la şcoala celei mai depline libertăţi de acţiune în viaţa economică. Dar, cu Greeley se începe — mai precis se continuă — lupta pe care *ideia forestieră, conservatismul silvic* — recunoscut ca un imperativ absolut de toţi cei ce au căutat să înţeleagă cât de puţin rostul pădurii — o deschid contra intereselor capitalismului modern întru cât acesta, când îmbracă haina industriei forestiere sau haina economului de vite, vine în conflict cu pădurea. Lupta este grea, inegală, dar cel deocamdată slab, ideea forestieră, începe a se defini ca biruitorul de mâine, adversarul însuşi îşi recunoaşte — pe îndelete, de altfel, — slăbiciunile şi începe să cedeze, putem asista în curând la o minune: cooperarea puternicei industrii forestiere americane cu silvicultura acelei ţări. Aceasta este, între altele, rezultatul şi al modului de a lucra al lui Bill: «strategic şi constructiv»

Serviciul regretă plecarea lui «Bill», dar se consolează cu gândul «că va rămâne unul dintre noi, ori unde va merge şi orice va face în viitor».

Un articol reconfortant pentru inginerul silvic din orice parte a lumii!

2. **Câteva consideraţiuni asupra politicei învăţământului silvic, de Henry Solon Graves, Decanul şcolii de silvicultură de pe lângă Universitatea Yale.**

Invăţământul silvic naşte în U. S. A. acum circa trei decenii sub impulsul lui Fernov, un silvicultor german aruncat de valurile vieţii spre ţinuturile misterioase şi pline de promisiuni ale Americii. De atunci învăţământul silvic a evoluat repede şi — ca orice instituţie în America — a căutat să se ajusteze cât mai corect nevoilor locale şi să năzuiască neîncetat spre mai bine.

Graves, un fost elev al Universităţii din München, fost şef al serviciului silvic între 1910 — 1920 şi acum decan al celei mai bine organizate şcoli de silvicultură, cea de pe lângă Universitatea Yale, studiază în articolul în chestiune evoluţia de până acum a învăţământului, nevoile lui actuale, ţintele şi căile de urmat în viitor spre a face acest învăţământ cât mai «eficient». Ca particularităţi ale învăţământului silvic forestier în America, putem releva următoarele: acest învăţământ este relativ tânăr, este difuzat în şcoli cu caracter foarte diferit (şcoli speciale de silvicultură sau cultura pădurilor, şcoli cu caracter technic: technologia şi industrializarea produselor lemnoase, şcoli de agricultură şi economie rurală, şcoli de propagandă forestieră afiliate diferitelor universităţi, etc.), este de diferite grade, pregătirea durând dela 1—2 ani până la 5—6 ani când studentul se specializează sau doreşte să treacă o lucrare de doctorat, practica se îmbină în mod fericit cu teoria, profesorii îşi păstrează neîntrerupt contactul cu realităţile vieţii, fie că fac parte din administraţii publice, fie că, după localităţi, sunt şefi de exploatări, directori în diferite industrii, cercetători în diferite laboratorii, etc.

Şi în învăţământ se simte o tendinţă specific americană spre «*standardizare*», ceeace înseamnă simultan *perfecţionare şi unificare*. Însă, în materie de învăţământ unificarea nu se va putea realiza niciodată fiindcă, în sine învăţământul silvic este prea complex, problemele pe care viaţa le pune inginerului silvic sunt prea numeroase şi prea diferite (economice, juridice, technice, biologice etc.) şi pentrucă structura economică a diferitelor regiuni din U. S. A. este foarte diferită cu cuprinsul foarte întins al uniunii.

Este interesant să enunţăm aci criteriile după cari studenţimea americană judecă eficienţa sau rodnicia învăţământului superior: 1) apropierea principiilor fundamentale ale ştiinţei, 2) apropierea metodelor de a «gândi» just în specialitatea aleasă şi a căpăta obicinuinţa de a lucra intens, 3) desvoltarea unei plăcute şi rodnice vieţi şi atmosfere colegiale în timpul studiilor, 4) dobândirea unei temeinice instrucţii inginereşti (de specialitate), 5) apropierea fundamentelor pe cari în şcoală sau în viaţă să se poată desvolta o educaţie liberală, 6) desvoltarea spiritului de asociaţie cu studenţi din alte specialităţi; 7) inspiraţie şi îndrumare dobândită dela corpul profesoral, 8) antrenare pentru munca tenace. Aceste criterii sunt ale studenţilor din şcolile de inginerie, cu mici modificări, ele devin criteriile după cari studentul american judecă rodnicia — sau sterilitatea — anilor săi de student.

3. «Studentul judecă» de Carleton Gordon Murray.

În ţara democraţii reale, a libertăţii de gândire, a lealităţii şi a cavalerismului, întru cât studentul — în faţa vieţii — este făcut responsabil de succesele sau insuccesele sale, el, studentul «judecă» şi ca atare pretinde dreptul de a-şi spune cuvântul în chestiuni cari alcătuesc fundamentul vieţii sale după terminarea şcolii.

Studentul năzueşte aci să ia parte conştient la pregătirea sa pentru viaţă şi înainte de toate cere «un curs de orientare generală asupra carierei pe care şi-a ales-o.... pentru că prea mulţi studenţi îşi închipuie că odată eşiţi în viaţă vor avea să trăiască numai în excursii plăcute, pe şeaua calului, cu puşca la spinare».

În studiul de faţă se critică între altele programele şcolilor şi alte slăbiciuni ale acestora. Critica este însă leală, constructivă şi se termină cu următoarele cuvinte: «orice criticism al progresului este salutar, însă este o chestiune de diplomaţie cum îl facem. În primul rând studenţii sunt legaţi prin lealitate de instituţia din care fac parte, membrii învăţământului se găsesc sub imperiul unor anumite nevoi şi obligaţiuni cari trebuesc înţelese de critic şi numai un student nebun ar îndrăzni să dezlănţuie mânie în contra şcolilor forestiere ale ţării sale».

Criticismul făcut în lumina acestor gânduri este constructiv, criticul înţelege nu numai să «cârtească» dar să şi judece, să înţeleagă lucrurile, să încerce chiar a-şi asuma din greutăţile situaţii pe care o critică.

Un asemenea criticism nu duce la războaie, ci la cooperare.

4. Ce turbură economia fores-

tieră în New-England? de Dr. J. W. Toumey, Prof. la Yale University, New-England.

Noua Anglie se numeşte ţinutul din N. E. Statelor-Unite, unde au descălicat primii colonişti porniţi din Anglia din pricina lipsei de libertăţi religioase. Ţinutul este de coline şi muntos, odinioară era bogat în păduri şi ca atare puţin propriu agriculturii. Totuşi, populaţia defrişează pădurile, le exploatează neregulat şi abuziv spre a dobândi loc de cultură şi pentru creşterea vitelor, acestea fiind primele şi — în aparenţă — cele mai fireşti ocupaţiuni ale primilor descălicători. Se constată însă că regiunea nu este proprie pentru asemenea îndeletniciri şi atunci două fenomene se produc: 1) populaţia începe să emigreze spre centrul Americii, care este în adevăr un ţinut agricol, 2) elementele cari nu se pot desprinde, rămân pe loc şi îşi caută existenţa în singurul chip posibil, prin folosirea muncii în industrie.

Azi New-England reprezintă partea cea mai industrială din America.

Agricultura descălecase greşit aici şi a trebuit să plece; pădurea este lăsată în pace şi caută să-şi recapete vechea stăpânire. Nu o poate face însă decât foarte anevoie din cauze naturale şi sociale. Pădurea înfăţişează stadiul final al unei îndelungate — milenare — lupte pe care vegetaţia o dă cu elementele naturii, o clipă de nechibzuinţă omenească poate sfărâma această trudnică şi îndelungă cucerire a vegetaţii, care numai cu anevoinţă îşi poate recăpăta poziţiile pierdute, chiar când este lăsată să evolueze în pace. Însă, această pace nu o redobândeşte deplin chiar când agricultura — duşmanul — a apucat pe alte căi, căci omul a căpătat obiceiuri cari nu se pot schimba uşor.

Nevoia de lemn împiedică permanent refacerea capitalului lemnos, păşunatul ţine vegetaţia în loc, *iar taxele mari asupra pădurii,* taxe cari din vremuri mai bune, au ajuns să constituiască parte însemnată din budgetul statelor sau comunelor nu se *mai pot* reduce, continua a apăsa asupra rentabilităţii pădurii până o reduc la zero.

În asemenea condiţiuni, se înţelege ce greu se pot vindeca relele unei descălecări greşite a agriculturii sau relele unei distrugeri nesăbuite a pădurii. — New England ne dovedeşte în mod strălucit urmările unei descălicări greşite a agriculturii, ţinutul marilor lacuri, urmările exploatărilor abuzive cari — o clipă concentrează în jurul lor o viaţă intensă, creează oraşe pentru ca apoi totul să moară.

Putem, din nefericire, introduce în vocabularul vieţii noastre economice un cuvânt şi o noţiune nouă: ***descălecări greşite ale agriculturii.*** Fiecare din noi putem preciza locul unor asemenea descălecări greşite provocate de reforma agrară. Dar curând vom cunoaşte răul, natura nu permite existenţa nefirescului şi agricultura va trebui să părăsească poziţiile greşit ocupate, va lăsa însă în urma ei distrusă pădurea, care din pricini naturale sau sociale nu-şi va mai putea recăpăta poziţiile pierdute de cât după cel puţin un secol de evoluţie trudnică. Dacă le va mai căpăta.

Acestea sunt învăţăminte din descălicătoarea greşită a agriculturii de acum 200 de ani în New-England.

M. D. D.

L'ALPE

Rivista forestale italiana.

Milano, — Aprilie 1928

Italienii, într'un elan nestăpânit de reconstituire a patrimoniului lor pădurăresc, au luat în considerare toate iniţiativele şi la toate lucrează pentru înfăptuire.

La un an după congresul naţional al asociaţiei forestiere italiene, Mai 1925, a avut loc congresul internaţional de silvicultură — Mai 1926 — ambele, prilejuri de sănătoasă îndrumare a ştiinţei silvice, dar şi de grandioasă manifestare în sprijinul propagandei silvice italiene.

Guvernul fascist, pe urma căruia a încăput de o bună vreme gospodăria italiană, exploatează toate pretextele ce pot pasiona un popor expansiv şi nu se opresc în faţa nici unui sacrificiu de reîmpădurire a ţinuturilor devastate, declară parcurile şi aleele răscolitoare de vre-o amintire pentru glorioşii căzuţi în războiu, ca monumente naţionale, iar unde nu sunt, le creiază;

pe munţi întregi, desbrăcaţi de secole de haina lor de verdeaţă, pentru comemorarea aceloraşi vitejii, înalţă monumente de păduri;

pentru aviaţia italiană, de a cărei înflorire viitoare sunt siguri, plantează pe pământul dăruit de unii şi cu bani din subscripţia publică a altora, păduri cu esenţe necesare aviaţiei şi le botează cu nume simbolice, iar prin reviste şi ziare fac cea mai intensă propaganda.

Numărul de pe Aprilie 1928 al revistei L'alpe, este pus în serviciul aceleaşi cauze.

⁂

1. *Buoni Auspici.*

Redacţia revistei publică textul integral al aprobării pe care Ministrul Economiei Naţionale italiene — Beluzzo — o dă programului de activitate prin care Asociaţiunea «Touring-club italiano» îşi propune să lucreze în favoarea restaurării silvo-pastorale.

Tendinţa este ca întreaga naţiune să secondeze cu disciplină, lucrurile ce întreprinde statul pentru restaurarea munţilor.

2. *La gestione dei boschi di privata proprietà.* (Gestiunea pădurilor particulare), de A. Marandi.

Congresul internaţional dela Roma — 1926 — printre multe alte chestiuni a discutat şi problema intervenţiei statului în gestiunea pădurilor particulare, dat fiind că până acum, legile nu prevăd pentru aceste păduri de cât prescripţiuni privitoare la regimul apelor, consistenţa solului şi conservarea lor.

Pentru că politica economică actuală este inspirată în special de principiile armonizării intereselor particulare cu cele colective, nici prin dispoziţii nu este nădejde să n'aducă modificări salvatoare.

Totuşi, pentru a ameliora o situaţie cu multe aspecte de îngrijorare, trebue să se ia unele măsuri şi autorul propune:

1. Faţă de lipsa de preparare technică a personalului chemat să facă gestiunea pădurilor particulare, să se înfiinţeze şcoli inferioare silvice şi concomitent cu aceasta să se predea în toate şcolile de agricultură şi cursuri de silvicultură.

2. Înlăturarea pulverizării proprietăţii forestiere particulare, continuă să întâmpine dificultăţi serioase, întru cât măsuri coercitive nu se pot lua.

Unele îndreptări se pot aştepta dela o intensă propagandă prin: conferinţe, publicaţiuni de popularizare şi cinematografe.

3. *Una grande opera di rimboschimento sul Carso Istriano.* (O mare operă de reîmpădurire pe Carso Istrian) de Ing. Dott. Antonio Scala.

Lungile şi intensele perioade de secetă din Cars, cari duc la o foamete permanentă, au alarmat guvernul italian.

Din 20 milioane lire destinate diverselor lucrări şi ajutoare dăunaţilor, 1 milion şi jumătate lire s'au reservat pentru reîmpăduriri.

În ţinutul în care sunt suficiente 10 zile de secetă pentru a transforma păşunile în deşerturi, 20 zile pentru a compromite recolta şi 30 zile pentru a o distruge, şi în care terenurile calcare sunt complect lipsite de pătura vegetală, este lesne de închipuit cu ce greutăţi luptă şi reîmpădurirea. Şi este vorba de reîmpădurit cel puţin 100.000 ha. de neproductive din 326.000 ha, cât are întreg ţinutul istrian.

La câte dificultăţi opune natura, se mai adaogă incendiile şi atacurile de insecte, cari au distrus peste 500 ha din cele 4500 ha împădurite cu pin în ultimul deceniu.

Deocamdată, pentru refacerea acestora —tot cu pin—se ocupă cohorta Miliziei forestiere din Triest de acord cu autorităţile interesate.

Textul articolului este fragmentat de o mulţime de fotografii sugestive.

4. *Il bosco e le operazioni militari.* (Pădurea şi operaţiunile militare), de Colonel C. Trezzani.

Este netăgăduită importanţa ce are pădurea în operaţiile militare strategice şi tactice.

Întrucât victoria este hotărâtă de masarea forţelor în punctele slabe ale inamicului, totul se reduce la organizarea unui bun serviciu de recunoaştere.

De observaţiile şi fotografiile aeroplanelor, nu pot scăpa de cât grămădirile de trupe în păduri.

Pentru ilustrarea afirmaţiilor sale autorul se serveşte de exemple din recentul răsboi mondial şi conchide:

pădurea oferă mari avantagii luptătorilor în defensivă şi face dificultăţi atacatorului.

5. *Gli auto-veicoli a gassogeno* (Autovehiculele cu gazogen) de Inginer Dott. S. de Capitani.

Este natural ca într'o ţară ca Italia, lipsită de zăcăminte petrolifere, să găsim studii aprofundate privitoare la autotracţiunea cu gazogen din cărbune vegetal sau lemn şi la carbonizarea în cazane purtătoare.

Prima fază de tatonare socotindu-se trecută, Italia a intrat în perioada aplicaţiunilor practice şi prin continue perfecţionări, speră să rezolve problema combustibilului naţional.

Studiul Inginerului Dott. S. de Capitani pune cititorii revistei la curent cu progresele acestei ştiinţe, dar în acelaş timp semnalează repercursiunile ce pot avea technica şi economia silvică, printr'o prea largă întrebuinţare a lemnului şi cărbunelui vegetal în autotracţiune.

Sub titlurile:
Însemnări şi note practice,
Viaţa forestieră în străinătate,
Revista bibliografică,
şi *Notiţe*
pune la dispozţia cititorilor un bogat material informativ. **P. I.**

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 7. 1 Aprilie.

Einiges uber die Wasserriese.

Câte-va consideraţiuni asupra scocurilor de apă de Ing. Dr. K Petraschek.

Autorul îşi propune să reabiliteze acest mijloc de transport forestier, care în ultimul timp — sub cele mai variate justificări — a fost aproape părăsit.

Pentru aceasta ni se descriu mai întâi câteva feluri de a le lucra (vre-o 7), unele pe care le cunoaşte autorul, altele pe care le găseşte indicate în literatură, făcându-ni-se consideraţiuni interesante asupra rezistenţii lor precum şi asupra cantităţii de material lemnos necesar la construire, spre a dovedi că, comparativ, nu e un mijloc de transport forestier scump.

Apoi, în cifre foarte interesante, medii calculate în timpul funcţionării lor, mai mulţi ani, se studiază durata, cheltuelile de întreţinere, costul de exploatare la m. c., capacitatea de lucru, cu un cuvânt toate elementele cari pot să califice de avantagioasă sau nu întrebuinţarea scocurilor de apă.

Autorul reuşeşte să susţină teza propusă.

Şi pentru practician, articolul, cu bogăţia lui de date, poate să servească mult la întrunire de proiecte şi calcule de rentabilitate.

Schweizerische und deutsche Forstwirtschaft. Silvicultura elveţiană şi germană, de K. Vanselow.

Profesorul de la Giessen voeşte să facă o critică asupra silviculturei germane care preconizează tăeri rase, masive echiene, etc. şi să o determine a se îndrepta spre pădurea de amestec de esenţe dar mai ales de vârste, căreia îi găseşte toate avantajele.

Şi fiindcă aceste din urmă forme de cultură forestieră se practică cu preferinţă şi de timp îndelungat în Elveţia, autorul descrie în prima parte un caz concret de acolo pe care l-a studiat: e vorba de pădurea de la Couvet unde Biolley aplică pe 36 de ani «codrul grădinărit» cu «metoda controlului».

Descrierea sugestiv făcută e instructivă. Reuşeşte să dea o perfectă idee de aspectul pădurei şi modalitatea de tratament.

Spicuim câteva indicaţiuni.

Arborii de pe suprafaţă, deşi foarte variaţi cu vârstă, sunt totuşi clasificaţi în 3 categorii constituind «masivul principal: mijlociu şi inferior». Criteriul însă pentru clasificare îl dau dimensiunile; ideia de vârstă şi cu ea aceia de revoluţie dispare, devine «o necunoscută». Scopul culturei este să provoace şi să întreţie o cât mai mare variaţie în constituţia arboretelor. Dar intervenţia silvicultorului nu e bruscă ca în tăerile localizate ci se «strecoară» încet. Un arbore din masivul principal nu e scos de cât atunci când pierde din energia de creştere sau când e interesul unuia din cele 3 masive suprapuse. Regenerarea nu e preocupare de căpetenie; ea vine dela sine, ca urmare a măsurilor de educare a masivelor. Creşterea are un mers diferit aici faţă de cea din masivele echiene: acolo, mai activă în tinereţe, la o anumită vârstă, ajunge un maxim, apoi scade; aici redusă la început (până la 60—100 ani după specie) se activează spre vârste înaintate, când arborele intră în masivul principal, în care coroana trăeşte în aer şi lumină multă şi asimilează cu putere carbonul; lucrul are importanţă pentru efectul financiar, fiindcă în codru grădinărit creşterile mari anuale sunt cercuri cu rază mare, ceia ce cantitativ se resimte considerabil. Codru grădinărit nu e avantajos financiarmente numai pentru că produce volum mare anual (şi respectiv bani mai mulţi), dar şi pentru faptul că aici capitalul lemnos e mai redus decât în pădurea cu tăeri localizate. Aprecierea mărimei acestui capital lemnos e însă o chestiune dificilă şi nu se poate face de cât pe calea unor cubaje precise în întreaga pădure. Din 2 cubaje succesive, cari la Couvet se fac la 6 ani interval, se stabileşte şi creşterea în acest timp şi totodată deci cantitatea ce se poate tăia anual. Cele 2 cubaje succesive permit o mulţime de verificări: dacă se tae prea mult sau prea puţin sau tocmai just, dacă capitalul lemnos se menţine, creşte sau diminuiază, dacă acest capital lemnos e destul de mare sau destul de mic faţă de producţie cât şi faţă de calităţile staţiunei: de aici numele de «metoda controlului». Şi nu determinarea posibilităţii; ci verificarea mărimei şi constituţiei capitalului lemnos, este punctul de plecare al ideii «controlului». Silvicultorul în intervenţia sa în masiv are ca preocupare principală să stabilească între cele 3 clase de diametre în care se grupează arborii o proporţie optimă, spre a obţine apoi quasimecanic cea mai mare producţie cu cel mai convenabil capital lemnos; această proporţie în general ar fi 20: 30. 50 dar poate avea variaţii în cazuri speciale. Biolley face cubajele exprimându-le, nu în metrii cubi, ci servindu-se de o unitate de măsură convențională, sylva, «pentru a da astfel expresie faptului ce volumele obținute la cubajul în picioare, nu pot fi pur și simplu socotite egale cu cele ce se vor obține la cubarea lemnului doborât», una înseamnă «cubaj în capital lemnos», alta «cubaj în lemn recoltat», diferența între sylva și metrul cub este pierderea în exploatare și greșeala la cubarea în picioare, de unde rezultă că dacă acestea sunt reduse cât mai mult, raportul între aceste 2 unități de măsură tinde a fi 1 : 1. Sub 17,5 cm în diametru, arborii nu se cubează.

No. 8, Aprilie 15.

Schweizerische und deutsche Forstwirtschaft.

Silvicultură elvețiană și germană de V. Vaselow.

Autorul desvoltă a doua parte a tezei sale: modul cum se prezintă silvicultura și amenajamentul în Germania.

Găsește că s'a tribulat prea mult pentru ca să se ajungă la urmă cam tot la soluția elvețiană: la pădurea tratată grădinărit, sau cel puțin la metode de cultură cari toate sunt cuprinse în doctrina grădinăritului elvețian.

Așa e cazul acelui „Dauerwald» (pădurea permanentă) care „nu este altceva de cât grădinăritul aplicat pădurei de pin» și pe care îl aprobă în totul, cu renunțările lui la revoluție, clase de vârstă, subserii, etc.

Așa e cazul și al tuturor ideilor moderne în silvicultură: constituirea arboretelor bi și trietajate, formarea coroanei prin tăieri de punere în lumină, rărituri în etajul dominant, plantări sub masiv.

Și prevede, ca încheere, necesitatea de a se trece și în Germania la grădinărit, și încă la aplicarea metodei controlului — care însă transformă pădurea toată într'o piață de continuă experiență și cercetări.

Die Einwirkung der seit 1918 vollzogenen politischen neugestaltung Europas auf Forstwirtschaft und Holzhandel in den europäischen Ländern.

Influența prefacerilor politice din Europa, întâmplate după 1918, asupra silviculturei și comerțului lemnelor, în țările europene, de Dr. Gehr. Reinhold.

Autorul stabilește în prima parte a studiului că rezerva de material lemnos — respectiv de păduri — din Europa nu a diminuat prea mult și că și de acum încolo, ea își va putea acoperi singură trebuințele consumului.

Altfel se prezintă aspectul dacă considerăm țările europene în parte: unele exportatoare au devenit importatoare și viceversa. Cu consecințe mai mari a fost trecerea proprietății, înăuntru aceleiași țări dela o categorie de proprietari la alta, mai ales dela particulari la stat (naționalizarea în Polonia, Cehoslovacia și Jugoslavia). Faptul că această preluare de stat s'a făcut pe baza uneidespăgubiri, care nu reprezintă valoarea reală — sau chiar fără despăgubiri, — a făcut accentuată tendința vânzării cu prețuri scăzute.

Lipsa de capital a făcut de altfel ca și cei mai conservatori proprietari particulari ai apusului să desfacă produsul pădurilor cu preț scăzut, ba chiar să atace capitalul lemnos și să nu se mulțumească cu procentul mic cu care fructifică pădurile.

In ce privește comerțul se constată că țările exportatoare s'au resimțit puțin. Totul s'a petrecut pe socoteala exportului rusesc care nu e azi nici o treime din ceiace a fost înainte de război, Modificarea direcției în comerțul de lemne a făcut să se resimtă multe porturi europene.

Se mai constată o schimbare și în dimensiunile și sortimentele comercializate: se cere mai mult lemn de construcție, mai puțin cel pentru lăzi de ambalaj, pentru hârtie, pentru pari de mină, pentru foc și pentru destilație. Prețurile sunt în creștere pentru lemnul de construcție, în mare scădere pentru cel de celuloză și hârtie, care se oferă în mari cantități pe piață, ca consecință a exploatărilor mai grăbite, în păduri încă tinere.

In sfârșit se observa o accentuantă tendință de sindicalizare la exploatatori și industriași, o puternică divizare și înmulțire la comercianții de cherestea și o lipsă de organizare, de grupare la producătorii de lemn, la proprietarii de păduri.

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST UND JAGDWESEN.

Aprilie 1928.

Die Waldgeschichte der Nacheiszeit des nordwestdeutschen Berglandes auf Grund von pollenanalytischen Mooruntersuchungen von *Herbert Hesmer.*

Istoria pădurii postglaciale din Munții Germaniei de nordwest, pe baza cercetării polenului din turbării.

Munții Harz, în care s'au făcut cercetările de mai sus, sunt situați într'o regiune cu climă aspră și cu precipitațiuni abundente (1640 mm anual).

Posedă turbării (Hochmoore) pe o suprafață de circa 700 ha cu adâncime de 6-7 m. Pădurile din jur sunt de molift curat.

In vederea cunoașterei istoriei pădurei postglaciale s'a cercetat cu deamănuntul la microscop polenul din stratele succesive de turbă, de la formarea lor, până azi.

Probele pentru analiză s'au luat fie din porțiunile de turbă în curs de exploatare, fie din locuri învecinate.

După o pregătire anumită, probele de turbă se studiază la microscop, unde se stabilește procentul grăunților de polen al diferitelor specii forestiere, ce-au populat în decursul vremurilor, regiunile din apropierea turbăriei.

Pe baza acestor studii, ajutați și de elemente fosile ale arborilor (lemn, fructe), s'a putut stabili, că în urma topirii ghețarilor, într'un timp foarte îndelungat, au luat naștere turbăriile din acea regiune, după care s'au instalat succesiv următoarele formațiuni de arborete:

1. Pin cu mesteacăn.
2. Alun cu stejar și pin.
3. Molift cu stejar și alun.
4. Fag.
5. Molift.

Lucrarea e însoțită de diagrame explicative.

M. Răd.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG.

Aprilie, 1928.

1. *Ertragsregelung im Dauerwald,* von Ph. Sieber.

(Amenajarea pădurii permanente).

După o succintă caracterizare a producțiunii în pădurea permanentă, autorul se preocupă de determinarea creșterilor în asemenea păduri, dând apoi și exemple numerice edificatoare.

Stabilește o serie de principii și norme pentru regularea producției și conducerea arboretelor și combate unele critici aduse pădurii permanente.

2. *Die Arrondierung des Reviers St. Thoma,* von Dr. St. Duschek.

(Rotunjirea ocolului St. Toma).

Un studiu cu caracter pur local.

3. *Zur Forstpolitik Spaniens,* von I. Podhorsky.

Ing. Podhorsky aduce în această comunicare o serie de precizări relative la politica și economia forestieră a Spaniei.

In numărul de față, revista de care ne ocupăm publică și o succintă dare de seamă asupra adunării generale a asociaţiei forestiere germane, ţinută la Frankfurt am Main, în intervalul 21—29 August 1927. Din această dare de seamă, găsim interesant a cita câteva din subiectele ce au fost studiate şi discutate cu prilejul acestei adunări.

1. *Cum trebue să conlucreze teoria şi practica, în cercetările forestiere?* Referenţi: Prof. Dr. Hausrath şi Dr. Weber.

2. *Asupra situaţiei economice generale.* Referent: Prof. Dr. Raab.

3. *Rezultatele anului, pe terenul politicei forestiere.* Referent: Dr. Kahl.

4. *Tipurile de păduri şi cultura forestieră.* Referenţi: Dr. Rubner, Prof Dr. Wiedemann, von Kruedener.

5. *Provenienţa seminţelor în cultura forestieră.* Referenţi: D. König şi Dr. Schmidt.

6. *Relaţiuni între locul de producţie al puieţilor şi locul plantaţiunii.* Referent: Mende.

7. *Asupra condiţiunilor forestiere ale Ungariei de azi.* Referent: Dr. Roth.

8. *Insemnătatea economică şi tratamentul forestier al pinului strob.* Referenţi: Dr. Wappner, Dr. Vanselow şi Dr. v. Tubeuf.

C. D. Ch.

SILVA

Aprilie

1. **Maşini de doborât şi scurtat lemnele de cons. silvic Fuchs, Karlsruhe.**

Faţă de cuvântul de ordine «economic» şi faţă de reclama ce s'a făcut maşinilor de doborât şi scurtat lemnele, administraţia forestieră din Baden, după ce demonstraţiuni mulţămitoare au avut loc aiurea, a hotărît experimentarea a două modele din punctul de vedere al rentabilităţii şi al organizării muncii. Orânduirea muncii—se înţelege—va fi alta când lucrul se va face cu mâna şi alta când îl desăvârşesc maşinile. Autorul descrie cele două maşini cu toate accesoriile lor, înlesnind înţelegerea prin 6 ilustraţiuni. Lanţul ferăstrău care face aproape 3000 de rotaţiuni pe minut, lucrează în felul dălţilor (Fräsmaschine), nu ca ferăstrău.

Pentru utilizarea complectă a maşinei, trebue—de altfel ca la lucrul de mână—pe lângă cei doi conducători ai ferăstrăului, patru sau chiar 6 lucrători auxiliari (lucrul cu toporul, curăţitul crăcilor, scosul şi aşezatul lemnelor etc.). E de dorit ca în grupul de lucrători astfel constituit, să se găsească şi un mecanic sau un om care ştie să umble cu motoare mici.

Plata în mod raţional trebue făcută după unitate de măsură cu un plus pentru conducătorul maşinei care determină productivitatea întregului grup. S'a lucrat cu 5 elevi şi un mecanic, plătiţi cu ziua 3 luni de zile încheiate, debitând 500 stive, lemne de pin, 10 stive lemne tari şi aproape 200 m^3 trunchiuri de pin. Faţă de lucrul de mână s'a constatat o economie de 15—25%. Maşina lucrează mai cu spor în arborete relativ tinere. Inconvenientele inerente lucrului cu aceste maşini sunt: tăetură sgronţuroasă şi largă, sgomot, miros greutatea de a da arborilor în cădere direcţiunile voite. La modelele mai noui, aceste inconveniente au fost înlăturate. In orice caz, avantajele: economie de salariu, câştig de materie lemnoasă, terminarea mai repede a lucrului, covârşesc inconvenientele. Autorul mai atrage atenţiunea asupra posibilităţii accidentelor, care însă şi ea poate fi înlăturată, asupra accesoriilor de care crede că e nevoie, asupra întreţinerii maşinei şi termină exprimând credinţa că suntem în faţa unei invenţiuni încă mult perfecţionabile. Inchee, cerând ca, pe măsură ce maşinismul se impune în gospodăria silvică, şi pregătirea technică a silvicultorului să progreseze.

2. **Reforma administrativă a administraţiunii forestiere de Inspectorul general von Arnawat,**

președintele uniunii forestiere germane.

In situațiunea grea în care se află Germania după răsboi, s'a propus, pentru a putea face față multiplelor îndatoriri contractate, între altele, și simplificarea întregului aparat administrativ. Cuvântul de ordine este economii. Și de oarece atât oficialitatea cât și presa politică s'au exprimat în sensul ca principiul adoptat să fie aplicat de o potrivă tuturor ramurilor administrative, uniunea forestieră a imperiului a discutat chestiunea și a ajuns la convingerea unanimă că reforma administrativă în administrațiunea forestieră trebue operată după alte considerațiuni de cât cele adoptate pentru cele mai multe ramuri administrative. Pentru administrațiunea forestieră ca o ramură productivă, nu trebue să fie determinante cheltuelile, ci bilanțul activ cât mai mare. Acesta din urmă depinde în primul rând de venituri, a căror sporire încă este posibilă. Reducerea principală a cheltuelilor — mai ales reducerea personalului — ar putea să aibă efectul a micșora bilanțul activ. Nu trebue generalizat. Uniunea se apără cu energie contra unor propuneri, făcute de persoane profane în silvicultură, bune poate pentru alte ramuri de administrație, dar desigur vătămătoare într'o gospodărie productivă ca cea silvică. Așa fiind, a publicat principiile generale ce crede că trebue să stea la baza unei organizări sănătoase a administrațiunei forestiere periclitarea arboretelor noastre de molift de inspectorul silvic Rossmässler, Eisenach. (cu 4 ilustrațiuni).

Este vorba de periclitare prin curenți aerieni. Antreprenorul s'a mai ocupat cu chestiunea și a propus ca măsuri protecționiste: 1. drenarea terenurilor expuse, 2. deturnarea curenților prin așa zise Windschlote (linii deschise — largi de 20—50 m. — prin cari vântul se scurge neîmpedicat ca printr'un coș). Azi revine și face o nouă propunere: elagajul. Iată cum rezonează. Molizii, cu fusurile lor lungi și coronamentele lor supraînălțate, sub acțiunea vântului care lucrează asupra lor ca asupra unor pârghii cu brațe foarte lungi, oscilează din ce în ce mai mult slăbindu-și înrădăcinarea, până ce forța vântului birue, culcându-i la pământ. Pentru a preveni răsturnarea, autorul recomandă diminuarea mișcării oscilatoare prin reducerea forței de rezistență a coronamentelor. Așa a ajuns la elagarea unilaterală a coronamentelor în partea opusă vântului, determinând astfel schimbarea centrului de gravitate în partea arborelui îndreptat spre vânt și totdeodată reducerea arcuității absolute a coronamentului și deci a puterii de rezistență a lui. Vântul extrem (cam 1.5 m.) se menajează pentru rațiuni ușor de înțeles.

Operațiunea care eventual trebue repetată, se înțelege, este limitată la arborii mărginași. Cheltuelile sunt neînsemnate și nu joacă nici un rol față de valorile acutite de distrugere. La sfârșit, se dau amănunte pentru executarea operațiunei.

Rectificarea articolului d-lui d-r Ramm, inspector general silvic (vezi «Revista Pădurilor» No. 4 1928) de inspectorul silvic Gerlach. Autorul împărtășește absolut ideile emise de d-r Ramm asupra irigațiunii și drenării, dar îi obiectează că e greșit când crede că irigațiunea în gospodăria silvică n'ar găsi nicăeri aplicațiune. In acest scop, amintește câteva lucrări efectuate de părintele său în Saxonia și relatează că instrucțiunile generale de serviciu (gospodărie) cum sunt obicinuite în Saxonia se ocupă pe larg de această cestiune și stărue mereu în valoarea sa.

3. Schimb de vederi între delegații societăților forestiere germane, de Doh.

Germania este țara societăților forestiere ale diverselor state cari compun «Reichul», ale diverselor provincii în care se împarte cutare ţară, ale tipicilor regiuni silvice, ale proprietarilor forestieri unei anumite regiuni, ale funcţionarilor silvici de diferite grade etc. În afară de acestea, există uniunea forestieră germană (D. F. V.). Preşedintele acesteia a provocat schimbul de vederi de cari se ocupă articolul. În rândul întâi s'a emis părerea, admisă de toţi, că, pentru a se face activitatea fiecărei asociaţiuni mai rodnică, este necesar a se stabili legături cât mai intime între ele şi ale tutulor cu uniunea forestieră. În acest scop, întrunirea delegaţilor urmează a fi sistematizată. Apoi preşedintele a expus normele după cari urmează a se organiza întrunirile periodice şi în special congresul u. f. g., insistând asupra importanţei excursiunilor ca o parte integrantă a acestor adunări. Un loc important în acest schimb de vederi a ocupat cestiunea finanţării care, negreşit, potrivit cu extensiunea activităţii diverselor societăţi, merită toată atenţiunea. S'au făcut propuneri pentru soluţionarea acestei cestiuni. Un al patrulea punct al discuţiunii a avut drept obiect editarea unei colecţiuni de desbateri din trecut ale societăţilor, motivând aceasta prin faptul că aceste desbateri şi comunicări cuprind adeseaori contribuţiuni preţioase pentru soluţionarea celor mai diverse probleme ale gospodăriei forestiere. Punctul din urmă al ordinei de zi privea activitatea «comisiunei maşinale» — căreia pe viitor i se va zice comisiunea pentru technica în gospodăria forestieră şi relaţiunile ei cu organele similare ale agriculturei, cu asociaţiunea inginerilor germani (V. D. I.), cu ministerul pentru alimentaţiune şi agricultură, în fine cu institutul pentru studiul sistematic al organizării muncii forestiere din Eberswalde.

Reducţiunea impozitului pe venit în cazul exploatărilor extraordinare. Baza impozitului forestier pentru pădurile din Germania este cantitatea de lemn care, cu respectarea raportului susţinut şi a principiilor unei gospodării ordonate anual poate fi obţinut în mod regulat. De oarece progresiunea tarifară este foarte mare şi merge până la 40% din venit, legea şi dispoziţiunile ministeriale au uşurat situaţiunea acelor proprietari forestieri cari, pentru consideraţiuni superioare de ordin economic, sau din cauză de forţă majoră (zăpadă, vânt, insecte, incendii) într'un an depăşesc posibilitatea calculată prin amenajament, acordându-le pentru cota cu care întrec acea posibilitate anumite reduceri. Articolul studiază diversele situaţiuni în cari proprietarii forestieri se pot afla faţă de lege, dă soluţiunile pe cari le crede mai raţionale şi insistă asupra interpretării câteodată dificilă a dispoziţiunilor legale.

⁂

INTERNATIONALER HOLZMARKT. *Wien, Aprilie 1928.*

1. No. 40, 3 Aprilie: *«Hofrat o. ö. Professor Ing. Julius Marchet».*

La 4 Aprilie a. c. renumitul profesor dela Hochschule für Boden Kultur a împlinit 70 ani. Cu această ocazie, docentul şi colaboratorul său Dr. Iosef H. Flatscher îi închină un lung articol omagial, evidenţiind rolul pe care D-l Prof. Marchet l-a avut în silvicultura şi economia generală austriacă.

Născut în Viena la 1858, a urmat facultatea forestieră de pe lângă Universitatea vieneză, obţinând în 1880 titlul de silvicultor diplomat. Între anii 1882—1884 a funcţionat ca asistent pe lângă cursul de geniu forestier, făcut pe acea vreme de W. F. Exner.

În 1884 s'a reînapoiat în administraţia forestieră a Statului, conducând diferite servicii, între cari şi Direcţia technică a Serviciului forestier central.

În 1894 este numit conferenţiar la

Şcoala de silvicultură, iar zece ani mai târziu este confirmat ca profesor ordinar.

Profesorul Marchet a desvoltat o enormă activitate şi pe tărâmul comerţului lemnelor, fapt pentru care a fost însărcinat cu ţinerea de conferinţe şi pentru această disciplină.

In 1908/909 a fost rector magnificus, al Hochschule für Bodenkultur, iar în 1913, ca răsplată pentru activitatea sa ştiinţifică şi practică, a fost înălţat la rangul de consilier (Hofrat).

Dintre lucrările mai de seamă ale d-sale, putem cita:

„Studien über Wegtrassierung und das Abstecken von Wegkurven, 1883", „Normalien für den Bau Hölzerner Brücken 1891".

„Holzproduktion und Holzhandel von Europa, Afrika und Nord-Amerika, 2 vol. 1906/907"; „Holzhandel Norddeutschlands 1908, „Der Landstrassen- und Waldwegebau 1925"; „Bau und Betrieb der Kieswege"; „Der Grundbau für die Bedürfnisse der forstl. Praktik. 1925"; „Holzhandelspolitische Untersuchungen. I, II. III, 1972—1926".

Deasemenea, numeroase comunicări la congrese, rapoarte şi memorii, etc.

Ca o recunoaştere a meritelor sale în domeniul internaţional al ştiinţelor silvice. Marchet a fost ales ca membru onorific al asociaţiei forestiere finlandeze, al cărei guvern i-a decernat ordinul, Rozei Albe.

In anul şcolar următor Prof. Marchet mai ţine încă prelegeri, apoi va părăsi catedra, căreia i-a închinat aproape 40 ani de activitate. O părăseşte însă şi cu fruntea sus, ca unul ce şi-a îndeplinit cu prisosinţă datoria.

2. *Moderne Holztrocknung* (Uscarea modernă a lemnului), de *Inginer Ioh. Theod. Köster*, Klagenfurt.

Instalaţiile pentru uscarea artificială a lemnului, nu trebue să lipsească — în condiţiile actuale ale industriei şi comerţului forestier — din nicio întreprindere ce manipulează lemnul. Căci trebue cineva numai să se gândească, ce capital mare înseamnă acele nesfârşite şure şi magazii sub cari lemnul e lăsat *ani întregi*, să se usuce în mod natural, şi ce sume enorme reprezintă însuşi acest lemn, care se desface numai după ani de zile de usare.

La alegerea sistemului de uscare, Ing. Köster recomandă să se ţină serios seama de întrebuinţările eventuale ce urmează să se dea lemnului uscat şi ca atare să se utilizeze acele procedee, ce păstrează — într'o măsură mai mare, sau mai mică — calităţile cerute.

Lemnele uscate puţin în prealabil în aer, se supun imediat uscării în camere închise, ridicându-se la început temperatura aerului încălzit, la 30°. Aerul să aibă o saturare de 50—60%. După aceea, progresiv se sporeşte temperatura aerului la 55° — 60°, dar i se scade umiditatea la 20%.

La lemnele tăiate de curând, uscării îi precede o aburire, în care scop se introduc aburi foarte umezi (până la 80%) şi foarte calzi (70° — 80° c.).

Totuşi, să nu se varieze brusc temperatura în timpul şi mai ales la începutul aburirei, căci aceasta ar avea de efect o deschidere a celulelor externe ale lemnului, cari apoi ar absoarbe — după uscare — o mare cantitate de umezeală.

Timpul cât se abureşte depinde de specie (respectiva tărie), mărimea camerii, temperatura — respectiv tensiunea aerului cald, etc.

O uscare grăbită poate avea de efect formarea de crăpături.

Inginer Koster pretinde că prin aburire bine condusă, lemnul nu-şi pierde culoarea. (E regretabil că nu dă mai multe detalii în această privinţă, se ştie că una din piedicele ce se opun la aburirea lemnului de stejar e şi aceea că el se «închide» la culoare, îşi pierde frumuseţea naturală; noi mai ştim apoi că fagul aburit e mult mai roşu decât cel natural. Nădăjduim însă că va reveni cu detalii asupra acestei chestiuni).

Urmează apoi o serie de detalii asupra technicei uscării în sine.

Autorul recomandă să nu se întrebuinţeze abur mai cald de 65° c. pentru lemnele moi şi de 70° c. pentru cele tari. Pentru lemne încleite, temperatura să nu treacă de 30°.

In fiecare cameră de uscare să se introducă lemne de aceeaşi tărie şi grosime. Laricele şi teiul contează ca lemne moi, moliftul, bradul şi pinul, ca mijlocii, paltinul, frasinul şi ulmul, ca tari, stejarul şi fagul ca foarte tari.

Reluarea relaţiilor economice dintre Polonia şi Germania va avea pentru industria forestieră a Poloniei numai urmări rele, deoarece având în vedere preţurile extraordinare oferite de cumpărătorii germani pentru lemnul brut, multe fabrici de cherestea, vor fi silite să închidă porţile, ne mai putându-se aproviziona cu buşteni.

No. 41 din 5 Aprilie. *Urcarea cursului leului*, nu e fără urmări în relaţiunile comerciale româneşti, în ce priveşte branşa lemnului.

Leul s'a urcat la 30 Martie la 3.29 cent. elv., de unde în mijlociu oscila în jurul cifrei de 3.20. Aceasta scumpeşte lemnul în ţară şi îl face să nu poată concura lemnele celorlalte state pe pieţele sale de desfacere din străinătate. De aceea plănuita stabilizare—prin realizarea unui împrumutextern—e socotită de toată lumea ca binevenită.

No. 42-43, 7 Aprilie.

Fixe Längen—1. Fusslängen? Ein Beitrag zur Diskussion über das Ablängen des Schnittmaterials von Dr. Paul Gunst.

Se ştie că în comerţul de cherestea xistă tot atâtea uzanţe—în ce priveşte elungimea pieselor ce se cer, câte ţări consumatoare. Ba uneori, chiar în cuprinsul aceleiaşi ţări, cerinţele sunt variabile, pe diversele pieţe.

Astfel *Levant-ul* şi *Italia* cer piese de minimum 4 m lungime, sau cu lungime sporind din $^{1}/_{2}$ în $^{1}/_{2}$ m; *Franţa* cere madriers, chevrons şi bastaings de 3—8 m, sporind din 33 în 33 cm; *Anglia* de 10—20 zoli englezi, sporind din 1' în 1'; *Olanda* piese de 4—12 m (ultima dimensiune aşa de greu de obţinut!); *Germania* în general lungimi pe sistemul metric, dar în jurul cifrei de 450 m; *America de Sud*, de 12—16 fuşi englezi etc...

Intrucât majoritatea ţărilor consumatoare se folosesc de măsurile engleze (pentru România, Egipt şi Palestina), autorul propune să se facă o convenţie între diverşii cumpărători, aşa ca toate industriile producătoare să livreze, pe cât posibil, mărfuri de lungimi fixe, după sistemul englez.

2. *Bauwirtschaft und Holzpolitik in Polen* von M. Goldstein (Polen).

Supraf. «păduroasă» a Poloniei se cifrează la 8.950.000 ha, şi se subdivide precum urmează:

Păduri propr. Statului . . .	2.850.000	ha
» partic. (mici) . . .	1.900.000	»
» » (mari) . . .	4.200.000	»

Din suprafeţele de mai sus, să se scadă însă următoarele întinderi reprezentând poeni sau terenuri improductive:

Proprietatea Statului . . .	300.000	ha
» part. mici . . .	200.000	»
» » mari . . .	1.050.000	»
Total . . .	1.550.000	»

Aşa că, suprafaţa forestieră propriuzisă, este de 7.4000.000 ha.

In ce priveşte puterea de producţie a pădurilor poloneze, din cercetările făcute, s'a constatat că pădurile Statului cresc anual cu 3 m^3 pe an şi ha (în mijlociu), iar cele particulare cu numai 1,750 m^3.

Aşa fiind, Polonia poate conta pe o creştere anuală, respectiv pe o producţie normală de:

In pădurile Statului	2.550.000 ha	× 3 m^3	=	7.650.000 m^3
» » particulare	4.850.000 »	×1.750 »	=	8.487.000 »
Total			=	16.137.000 »

In anii de după răsboi s'a tăiat însă cu mult peste această cifră, de oarece nu era încă o lege în vigoare, care să oprească tăierile pe perioade prea scurte. Deasemenea atacuri, de insecte (Nonna, în Posen) şi defrişarea a celor 155.000 ha pentru reforma agrară (în România 700.000 ha) au sporit cantitatea de material lemnos aruncată în comerţ.

Dispunând deci anual numai de 16 mil m^3 lemn brut, Polonia nu se poate gândi la un export mai de seamă, dacă nu va lua măsuri să sporească producţia (prin cumpărarea de către Stat a pădurilor particulare, cari astăzi produc abia $^1/_2$ din cât dau cele ale Statului) sau prin înlocuirea sistemelor de construcţie de azi, cari consumă prea mult lemn.

3. *Die ungarische Holzeinfuhr im 1927:* Statistica oficială maghiară a comerţului exterior dă pentru 1927 următoarele date:

Lemn de foc, în total s'au importat 1.528.408 tone în valoare de 32.975.000 pengő şi anume: 689.287 tone (40%) din România, 27.793 tone din Austria, 223.219 tone din Cehoslovacia, 188.061 din Jugoslavia.

Lemn rotund de toate felurile (inclusiv stâlpi de mine): total 444.736 tone în valoare de 20.203.000 pengő, din: Austria 37.963 tone, din Cehoslovacia 345.539 tone, din Jugoslavia 33.498 tone, din Romania 16.188 tone, din Polonia 10.708 tone.

Lemn cioplit sau despicat: total 157.208 tone în valoare de 9.988.000 pengő.

Traverse de c. f.: total 46.598 tone în valoare de 3.495.000 pengo, aproape în întregime din Jugoslavia.

Dogărie, 3,918 tone în valoare de 753.000 pengő, lemne de căruţărie 1.562 tone în valoare de 180.000 peng.

Lemn ecarisat (tăiat la ferăstrău): Răşinoase, total 581.987 tone în valoare de 58.484.000 pengő, din Cehoslovacia 249.544 tone, România 165.700 tone, Austria 74.381 tone, Polonia 46.321 tone, Jugoslavia 46.011 tone.

Foioase, total 32.293 tone în valoare de 3.181000 pengő, din Jugoslavia 13.053 tone, România 9.905 tone, Cehoslovacia 7.278 tone, Polonia 1.078 tone, Austria 899 tone.

Marfă rindeluită (Hobelware), în total 163 tone în valoare de 37.000 pengő.

Lemne exotice, total 1262 tone în valoare de 520.000 pengő, din care 204 tone prin Austria, 872 tone prin Germania.

Din cele de mai sus se vede că România a vândut în cursul anului expirat în Ungaria:

Lemn de foc	689.287	tone	deţinând	locul	I-iu	(cantitativ)
Lemn rotund	16.188	»	»	»	IV-lea	»
Cherestea răşinoase	165.700	»	»	»	II-lea	»
» foioase	9.905	»	»	»	II-lea	»
Total	881.089	»	»	»	I-iu	»

No. 47, 14 Aprilie: *Die Konkurenzverhältnisse auf dem Weltholzmarkt.* I. *Die Holzexportländer*, von Direktor J. I. **Ekman**, Stokolm.

Autorul expune o serie de cifre interesante, privitoare la condiţiunile de concurenţă în târgul internaţional, al diverselor ţări producătoare de lemn. Deşi cifrele ce arată comerţul de lemne ale diverselor ţări din centrul şi vestul Europei sunt.... discutabile—autorul neavând probabil informaţiuni suficiente, datele ce le expune, privitoare la prducţia şi comerţul ţărilor nordice sunt foarte interesante.

	1927			1913	
	Total exp. lemn în stds.	%		Total exp. lemn. în studs.	%
Finlanda	1.280.000	19		893.000	15
Suedia	1.090.000	16		1.192.000	20
Canada	950.000	14		725.000	12
U. S. A.	715.000	11		988.000	16
Polonia	660.000	6		—	—
Rusia	440.000	6		1.440.000	24
România [1]	425.000	6		55.000	1
Austria	425.000	6	Austro-Ung.	—	—
Cehoslovacia	269.000	4		548.009	9
Jugoslavia	225.000	—		—	—
Letonia	160.000	2		—	—
Norvegia	98.000	2		169.000	3
Estonia	70.000	1		—	—

In tablou se dau cifre referitoare numai la exportul de cherestea brută şi fasonată (rindeluită, încheiată) de răşinoase.

No. 46 din 17 Aprilie: *Die Reiffensteins-Turbine:* Ing. austriac Dr. Manfred Reiffenstein a inventat o turbină de apă foarte simplă, — deci ieftină — şi cu un travaliu util foarte ridicat. Turbina aceasta face parte din categoria celor simplu lovite (Freistrahlturbine) şi nu are nevoie de nici un aparat pentru conducerea apei.

Ceeace e interesant de ştiut, e că turbina aceasta poate folosi şi ape mai puţin curate, lucru ce nu-l pot face celelalte.

Invenţia aceasta e patentată în întreaga Europă şi în curând va fi pusă în valoare prin Gesellsch. f. Hydraulik m. b. H. din Wiena. Se crede că ea va fi mult întrebuinţată în ind. lemnului, de oarece e capabilă să dea direct un mare număr de învârtituri pe minut—ceeace e necesar la maşinele pentru prelucrat lemnul (în orice caz micşorează No. şi pierderile prin transmisiuni).

No. 47 din 19 Aprilie.

O concesiune foarte importantă e pe cale a se încheia în pădurile contelui Toloky, în Rusia sub-carpatică (Cehoslovacia). E vorba de circa 42.000 jugăre cadastre, ce urmează a se concesiona unui concern germano-olandez. Pădurile sunt situate la Dolha (aproape de granița Maramureșului) și constau din masive bătrâne de fag.

---

[1] Cifrele privitoare la România nu corespund realităţii şi anume, sunt prea mici. După datele publicate de d-nul Insp. M. P. Florescu în Revista pădurilor No. 2/928, România a exportat în 1927 o cantitate de 980.872 tone cherestea de răşinoase, ceeace face 440.000 stds. (1 stds = 4.460 m³). In felul acesta România ar lua locul al 6-lea, al Rusiei, în tabloul de mai sus.

In această ordine de idei să se vadă şi tabloul dat de noi, după d-nul J. Miklaszewsky, în Revista Pădurilor No. 2 1928, pag. 123.

2. *Die Konkurenz Verhältnisse auf dem Weltholzmarkt*, II. Die Import staaten, von Direktor J. L. Ekman, Stokolm.

Cu restricțiunile cari le-am făcut mai sus pentru statele din Europa centrală, dăm mai jos tabloul asupra importului diverselor țări din Europa — mari consumatoare — în lemn moale.

Statele din cari au importat	În anul 1927						În anul 1913					
	Anglia		Germania		Franța		Anglia		Germania		Franța	
	1000 Std.	%	1000 Std.	%	1000 Std.	%	1000 Std.	%	1000 Std.	%	1000 Std.	%
Suedia	408	20	62	8	75	21	414	21	159	23	198	37
Finlanda	542	27	152	19	81	23	263	13	148	20	159	30
Norvegia	88	4	—	—	—	—	89	4	6	1	—	—
Rusia	347	17	31	4	—	—	747	39	165	24	99	19
Letonia	133	7	10	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Livonia cu Memel	—	—	17	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Polonia	244	12	115	14	20	6	—	—	—	—	—	41
Cehoslovacia	—	—	146	18	—	—	—	—	—	—	—	—
Austria	—	—	131	16	69	20	—	—	93	13	20	4
România	—	—	75	9	18	5	—	—	11	2	4	1
U. S. A	73	3	60	7	—	—	140	7	110	16	—	—
Canada	96	5	—	—	—	—	269	14	—	—	—	—
Alte țări	105	5	11	2	87	25	33	2	8	1	53	9
Total	2.035	100	810	100	351	100	1.955	100	701	100	532	100

Din tablou se vede că în 1927 importul de lemne al Angliei și Germaniei a crescut, pe când al Franței a scăzut la 60% din cel dela 1913, ajungând mai mic de cât al Olandei (în 1927, 461.650 stads, mai ales din Finlanda (42%), Suedia (20%) și Polonia (13%).

Belgia a cumpărat în 1927, 209.429 stds, față de 248.188 stads în 1913, principalul furnizor fiind Finlanda (41%, resp. 33%), apoi Suedia (13% resp. 18%), Rusia prin Danzig (14%, resp. 31%).

Africa de sud cumpără în total 97.228 Stds în 1927, față de 83.355 stds în 1913, în prima linie din Suedia și Finlanda.

Australia importă în 1926 249.753 Stds, iar în 1925 201.510 Stds, în prima linie din bogata în păduri Noua-Zeelandă, apoi din Suedia, Norvegia, Canada.

Importul ultimelor țări arată că lemnul așa de hulit de toți pentru dificultățile ce prezintă la transport (volum mare, valoare mică), poate ajunge tocmai pe cealaltă parte a pământului. Lipsa lui, îl cere de la mari depărtări și desigur îl plătește ca atare.

No. 48 din 21 Aprilie. *Die Konkurenzverhältnisse auf dem Weltholzmarkt:*

Preisvergleichungen von J. L. Ekman, Stockolm.

Prețul cherestelei suedeze — în coroane suedeze — (cursul actual e de circa 44 lei o coroană suedeză), (luând mijlocia valorilor pentru deals, batens, doage, lați, etc., rândeluite sau nu, fob,) a variat precum urmează :

Anul	Prețul mediu pentru cherestea și cherestea rindeluita. Battens (grinzi) și scânduri	Prețul mediu pentru aceleași sortimente, marfă scurtă și Firewood
1900	125.85 cor. sued.	118.06 cor. sued.
1905	121.74 » »	113.57 » »
1910	154.27 » »	146.51 » »
1915	180.21 » »	178.42 » »
1920	522.61 » »	515.41 » »
1921	275,12 » »	283.07 » »
1926	240.18 » »	231.31 » »

Comparând prețurile cu cari Suedia oferă lemnul pe piețele europene, cu acele ce le cer statele din centrul Europei, se constată o simțitoare diferență. Statele producătoare din sudul și centrul Europei oferă marfă destul de bună, însă cu prețuri foarte scăzute, făcând lemnului nordic accesul imposibil pe anumite piețe, cari nu cer calitate, ci ieftinătate.

De exemplu tinichelele (Planchettes) românești de molift — prima clasă — se oferă pe piața franceză cu 12.10 pf. st., adică mai eftine decât respectiva marfă suedeză, cl. V.

Dar, pe când în Finlanda și Suedia exportul se bazează pe mari rezerve de lemn, cari îi vor permite să mai țină multă vreme cifra urcată de azi, în țările sudice și centrale, comerțul de lemn va scădea curând, ca urmare a epuizării pădurilor, pe cari aceștia le supraexploatează.

Un frumos viitor îl are în această privință Rusia cu enormele ei întinderi forestiere din Nord și Siberia.

No 51 din 28 Aprilie: 1. *Pentru lucrări de împădurire* în sudul Serbiei s'a pus la dispoziția serviciului silvic sârb 20 milioane dinari. Cu o parte din aceești bani se vor corecta torenții dela Ohrida, Djeodjelija, Dreacni și Dragora.

2. *Exportul de lemne al României* pe luna Februarie 1928 a fost (în comparație cu Februarie 1927) următorul:

	Februarie 1927	Februarie 1928	Ianuarie și Febr. 1928
Lemn de foc	31 889 t	40.887 t	89.914 t
» rotund rășinoase	637 m^3	805 m^3	955 m^3
» stejar, constr. . .	1.210 t	1.194 t	2.951 t
» foloase » . .	3.878 t	6.275 t	11.039 t
Cherestea rășinoase . .	54.073 t	41.879 t	100.995 t
Total . . .	91.050 t	100.235 t	204.899 t
și	637 m^3	806 m^3	955 m^3

Se vede că exportul în luna Februarie a. c. este cu apr. 10$^0/_0$ mai ridicat decât în aceeaș lună a anului precedent.

D. A. Sb.

SUMARSKY LIST. Zagreb.

April 1928.

1. *N. Neidhardt. Asupra efectului secționărei trunchiurilor.*

Se studiază care este lungimea cea mai convenabilă ce trebue dată diferitelor secțiuni ale trunchiului, pentru ca să se utilizeze maximum de materie.

2. *Kovacevici. Dispariția stejarului în Slavonia.*

Autorul publică rezultatele studiilor

date biologice privitoare la dispariția stejarului în general și în deosebire asupra dispariției cauzate de insecte. Dă indicații precise asupra lui Lymantria dispar L. și paraziților săi: Ichneumonidae, Braconidae, Calcididae, Proctotrupidae și Tachinidae.

3. Revista e complectată cu discuțiuni, note, etc. privitoare la:

a) Comerțul și industrie, *b)* Exploatarea pădurilor, *c)* Protecția pădurilor, *d)* Politică forestieră, *e)* Ședințe.

Malu.

1. *Sacki: Resinajul în Polonia.*

Autorul, fost director general al pădurilor din Rusia, publică rezultatele cercetărilor privitoare la resinajul pinului silvestru.

2. *Kovacevici. Dispariția stejarului în Slavonia.*

Urmarea studiilor biologice asupra dispariției stejarului și în deosebi asupra activității lui Malacosoma neustria (și paraziții săi), Eupractis chrysorrhoea (și paraziții săi), Aporia Crataegi, Thaumatopoea, Phalera bucephala, Tortrix viridena, Kermes quercus și Asterolecanium variolosum.

3. In rest, note și discuții privitoare la rubricile indicate la nr. pe Aprilie.

⁂

S'au primit la redacție pe Iunie (în afară de cele recenzate).

Buletinul Facultății de științe din Cernăuți.

L'économiste roumain.

Revista vânătorilor.

Viața agricolă.

Câmpul.

Economia Națională

C. D. Ch.

INFORMAŢIUNI

In corpul silvic s'au făcut următoarele transferări, în interesul serviciului, pe ziua de 1 Iulie a. c.:

Inginer inspector silvic I. Zeicu, din serviciul central al direcţiei Arad, la direcţia silvică Cernăuţi / inginer şef silvic Gh. Târnăuceanu, dela ocolul silvic Dolhasca, în serviciul central al direcţiei Cernăuţi / inginer şef silvic I. Petruş, dela ocolul silvic Coşula, în serviciul central al direcţiei Piteşti / inginer şef silvic I. V. Iliescu, dela ocolul silvic Furceni, în serviciul central al direcţiei Piteşti / inginer şef silvic A. Rotea, dela ocolul silvic Deva, în serviciul central al direcţiei Sebeş / inginer şef silvic A. Kovacs, dela ocolul silvic Firiza de jos, în serviciul central al direcţiei Sighet / inginer şef silvic P. Tănăsescu, dela ocolul Ghermăneşti, în serviciul central al direcţiei Bacău / inginer şef silvic Gh. Condrea, din serviciul central al direcţiei Constanţa, în serviciul central al direcţiei Piteşti / inginer şef silvic E. Sara, dela ocolul Covasna, în serviciul central Miercurea-Ciuc / inginer şef silvic Stelian Stătescu, dela ocolul silvic Mediaş, în serviciul central al direcţiei Miercurea-Ciuc / inginer inspector silvic Gh. Coevari, din serviciul central al direcţiei Cluj, în serviciul central al direcţiei Arad / inginer şef silvic A. Kelenyi, dela ocolul silvic Ostrov, în serviciul central al direcţiei Piteşti: inginer şef silvic Eftimie Petrescu, dela ocolul silvic Lucieni, la ocolul silvic Ţigăneşti / ing. şef silvic Narcis Economu, dela ocolul silvic Bârzava la şcoala de conductori silvici Casa verde / ing. şef silvic E. Henel, dela ocolul Valea-Mare în Ocna Sugetag, în serviciul central al direcţiei Sighet / ing. şef silvic A. Streza, dela ocolul silvic Pecica, în serviciul central al direcţiei Arad / ing şef silvic N. Caliniuc, din administraţia centrală a Casei Pădurilor, la ocolul silvic Dolhasca / ing. silvic N. Bulangea, ajutor la ocolul Ciurea, la ocolul silvic Coşula / ing. silvic Eugen Leondary, dela ocolul silvic Ronişoara, la ocolul silvic Furceni / ing. silvic Edmund Grun, dela ocolul Baloteşti, la ocolul Ronişoara / ing. silvic N. Cara, din adm. centrală a Casei Pădurilor, la ocolul silvic Deva / ing. silvic M. Mihalescu, din centrul direcţiei Arad, la ocolul silvic Firiza de jos / ing. silvic T. Călugăreanu, din adm centrală a Casei Pădurilor, la ocolul silvic Ghermăneşti / ing. silvic Iosif Popovici, din serviciul central al direcţiei silvice Sighet, la ocolul silvic Covasna / ing. silvic Drăgan Raiciu, din adm. centrală a Casei Pădurilor, la ocolul Mediaş / ing. silvic I. Marin, dela ocolul silvic Focşani, la ocolul silvic Halmagiu / ing. silvic Grigore Popa, dela ocolul silvic Baloteşti, la ocolul silvic Ostrov / ing. silvic I. Constantinescu, dela ocolul Valsan la ocolul silvic Valea-Mare în Ocna Sugatag / ing. silvic Mircea Popescu, dela ocolul Carol I la ocolul Lunca-Stăneşti, ing. silvic N. C. Constantinescu, dela ocolul silvic Orhei, la ocolul Cristurul-

Săcuesc; ing. silvic N. Burculeţ, dela ocolul silvic Gruiu, la ocolul silvic Tulcea, ing. silvic I. Zselesniac, din serv. central al direcţiei Arad, la ocolul Luncani; ing. silvic Gj. Tatomir, dela ocolul Lucieni, la ocolul Cugir; ing. silvic Gh. A. Domusci din administraţia centrală a Casei Pădurilor, la ocolul silvic Groşi; ing. silvic Gh. Goldenco, dela ocolul silvic Hânceşti, la ocolul silvic Sil; ing. silvic Dan Mihai, dela ocolul silvic Budureasa, la ocolul silvic Poenele de sub Munte; ing. şef silvic I. Dascălescu dela şcoala de conductori silvici Casa-Verde, la ocolul silvic Gruiu; ing. silvic N. Brâncuş, dela ocolul silvic Diciosânmărtin la ocolul silvic Miercurea-Ciuc; ing. silvic Coloman Vildmann, dela ocolul silvic Miercurea-Ciuc, la ocolul silvic Diciosânmărtin.

D. insp. general silvic. M. Boldur, dela dir. silvică Cernăuţi, în central dir. silvic Oradea: d. ing. insp. g-ral silvic I. Simionescu dela dir. silvică Piteşti, în ad-ţia centrală a «Casei Pădurilor»: d. ing. insp. g-ral silvic Horia Lazăr, din ad-ţia centrală a «Casei Pădurilor», la şcoala de conductori silvici Casa-Verde; d. ing. insp. silvic Victor Precup, din central direcţia silvică Cluj, la direcţia torenţilor; d. ing. insp. silvic I. Cartianu, dela dir. silvică Bacău, în central direcţia Arad; d. ing. insp. silvic A. Nedelcovici, din ad-ţia centrală a Casei Pădurilor, la direcţia reg. silvică Bacău; d. ing. insp. silvic C. Marinescu, din central direcţia silvică Piteşti, la dir. reg. silv. Constanţa; d. ing. insp. silvic V. Vaideanu, dela ocolul şi şcoala de brigadieri Căiuţ, în central direcţia silvică Cernăuţi; d. ing. inspector silvic Ludovic Bacilă, din central direcţia Arad, în central direcţia Chişinău; d. ing. insp. silvic Valeriu Linţia, dela şc. de conduc. silvici Casa-Verde, în centr. dir. silvice Bacău; subinsp. ing. silvic Gh. Luţescu din centr. dir. silvice Orşova în admnistr. centr. a Casei Pădurilor; ing. subinsp. silvic V. Iliescu, dela ocolul silvic Lunca-Stăneşti, în ad-ţia centrală a Casei Pădurilor; ing. subinsp. silvic V. Pribolanu, din central direcţia silvică Piteşti, în administraţia centrală a Casei Pădurilor; ing. subinsp. silvic I. S. Ionescu din central direcţia Chişinău, în central direcţia Bacău; ing. subinsp. silvic N. Fallon, din central direcţia Oradea, în centr. direcţiei Cluj; ing. subinsp. silvic M. Pandrea din central direcţia Constanţa, în central dir. Cluj; ing. şef silvic Kiss Ştefan, dela ocolul silvic Gladna-Montana, în serviciul central al direcţiei Arad; ing. şef silvic Frustok Ştefan, dela ocolul silvic Făget în serv. centr. al direc. Sebeşul-Săsesc; ing. şef silvic Henter Ioan dela ocolul Cristurul-Săcuesc, în serv. centr. al dir. Miercurea-Ciuc; ing. şef silvic Teofănescu V. dela ocolul silvic Fâstâci în centr. dir. Iaşi; ing. şef. silvic I. Moţoc, dela ocolul silvic Hotin în serv. centr. al dir. Miercurea-Ciuc; ing. şef silvic Gh. Costea dela serviciul central al direcţiei Sebeşul-Săsesc, în serviciu central al dir. Buzău; ing şef silvic I. Schiller, dela ocolul silvic Berzasca în serv. centr. al direc. Orşova; ing. silvic C. Niţescu, dela ocolul silvic Tulcea în serv. centr. al dir. Orşova; ing. şef silvic I. Diaconescu dela ocolul silvic Cotmeana în serv; centr. al dir. silvice Piteşti; ing. şef silvic I. Moga dela ocolul silvic Lugoj în serv. centr. dir. Arad; ing. şef silvic I. Ungureanu, dela ocolul silvic Seaca-Optăşani, în serviciul central al direcţiei silvice Sebeşul-Săsesc; ing. silvic Popescu Mihai, dela ocolul Pietroasa, la ocolul silvic Fâstâci; ing. silvic Nicolae Boboc, dela ocolul silvic Luncani, la ocolul Coşava; ing. şef silvic Erdey, dela ocolul silvic Coşava, la ocolul Bârzava, inginer silvic Ioan Paraschiv, dela ocoul silvic Halmagiu, la ocolul silvic Gladna Montana; inginer silvic Emil Pallady, dela ocolul Zărneşti, în serviciul central al direcţiei Miercurea-Ciuc; inginer silvic I. Niţescu, dela ocolul silvic Cugir, în administraţia centrală a Casei Pădurilor, serviciul Ridicărilor în plan; ing. silvic Bohm Mihai, dela ocolul silvic Tarcău, la ocolul Cosmeana; ing. silvic T. Corbeanu, dela ocolul silvic Groşi la ocolul silvic Vâlsan; ing. silvic I. Peto, ajutor la ocolul Berzasca, ca titular al acelui ocol; ing. silvic V. Harnagea, de la ocolul Beluş la ocolul Lugoj; ing. silvic I. Monţia, din serviciul central al direcţiei Arad, la ocolul silvic Făget; ing. silvic C. Dragu din ad-ţia centrală a Casei Pădurilor, la ocolul silvic Zărneşti; ing. silvic Emil Drăgan, dela ocolul Baloteşti, la ocolul Hotin; ing. silvic Al. Băltăreţu, dela ocolul Carol I, la ocolul Seaca-Optăşani; ing. silvic Th. Robeanu, din serviciul central al direcţiei Miercurea-Ciuc, la ocolul Pietroasa; ing. silvic I. Poclitariu, dela ocolul silvic Câmpulung, la ocolul silvic Ianăuţi; ing. şef silvic Imbre Francis, dela ocolul Boroşneul-Mare, la ocolul Curt-Bunar; ing. silvic P. Niculescu, dela ocolul Curt-Bunar, la ocolul silvic Boroşneul-Mare; ing. şef silvic Traian Ionescu, dela ocolul Carol I, în serviciul central al direcţiei Constanţa; ing. silvic Valeriu Boeriu, dela ocolul silvic Sli, la ocolul silvic Beluş; ing. şef silvic V. Petrescu, dela ocolul Ţigăneşti, în serviciul central al direcţiei silvice Piteşti; inginer silvic stagiar Alex. Chiţu, din direcţia Miercurea-Ciuc, în serviciul central al direcţiei Piteşti; ing. inspector silvic Stan Stănescu, dela direcţia Piteşti, în ad-ţia centrală a Casei Pădurilor; ing. insp. silvic N. Jianu de la direcţia silvică Cernăuţi, în serviciul central a, direcţiei Cluj; ing. silvic Al. Ivănescu dela ocolul Poenile de submunte, la ocolul Lucieni.

După cerere

Ing. şef silvic Emil Niculescu, din ad-ţia centrală a Casei Pădurilor, la ocolul Carol I şi ing. silvic I. Creiţariu, dela ocolul Ianăuţi, la ocolul Câmpulung.

* * *

Colegul nostru d-l inspector silvic Mihail Ittu ne solicită să publicăm înştiinţarea de mai jos. Întrucât e vorba de o publicaţie care va veni să îmbogăţească literatura noastră de specialitate, dăm curs cererii cu plăcere:

«Subsemnatul am colectat, încă din tinereţe termeni poporani referitori la tot ce se ţine de pădure (forma terenului, solurl, numirea plantelor lemnoase, numirea părţilor, formelor şi morburilor arborelui, forma arboretelor şi goliştilor, produsele pădurei, exploatarea completă şi transporturile cu toate lucrările aparţinătoare şi uneltele necesare, cultura pădurei, ceva din vânat, păstorit şi pescuitul păstrăvului, precum şi termeni referitor la întrebuinţarea lemnului de către ţăran. — în total peste 9000 de termeni.

Fiind aceasta o lucrare de specialitate şi deci neputând conta pe publicul mare. — de aceia nu pot scoate de sub tipar decât atâtea exemplare câte vor fi prenumărate.

Rog pe cei ce doresc a o avea — a mă înştiinţa până 30 August a. c., iar pentru asigurarea prenumărării a-mi trimite 50 lei de exemplar, a cărui preţ se va stabili conform speselor de tipar.

Adresa: Bucureşti, B-dul Elisabeta No. 83, etaj 2».

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

Dezbateri

PROCES-VERBAL Nr. 10

Şedinţa dela 7 Mai 1926

Prezenţi d-nii: P. Antonescu, A. M. Ellescu, M. P. Florescu, M. Drăcea, A. Nedelcovici, V. N. Priboianu, V. Stinghe, M. Tănăsescu, G. Turneanu, D. Tomuţa.

Şedinţa se deschide sub preşedinţia d-lui M. Tănăsescu, vicepreşedinte.

Se citeşte şi se aprobă procesul-verbal al şedinţei dela 30 Aprilie a. c.

Se pune in discuţiune infiinţarea Casei de credit, economie şi ajutor şi şi se hotărăşte:

1. Se va pune in discuţiunea Adunărei generale numai principiile generale pe temeiul cărora se va constitui Casa de credit, economie şi ajutor, prevăzut la art. 14 din statut şi se va cere prin rezoluţiune instituirea unei comisiuni care să traducă in practică principiile adoptate de Adunarea generală.

2. Consiliul propune ca principii:

a) Absoluta independenţă a Casei de credit, economie şi ajutor, ce se va creia, faţă de societatea Progresul silvic.

b) Casa se va constitui după principiile bancare admise de Banca Naţională pentru acordarea reescomptului.

c) Soc. Progresul silvic va ajuta la constituirea acestei Case, pe lângă fondul prevăzut in statut la art. 14 şi cu localul, personalul etc., cât va fi posibil

d) Se admit ca membri ai Casei de credit, economie şi ajutor conducătorii, brigadierii şi pădurarii.

3. Se admit membri in soc. Progresul silvic d-nii ing. silvici Ioan Simonec, Terenţiu Cucer, H. Pichlmeyer, N. Dogaru, Anibal Paraschivescu, Gh. I. Ghiţulescu, D. C. Stănescu şi Theodor Theodorescu.

4. Se admite reducerea cotizaţiei şi abonamentului la «Revista Padurilor» 50% pentru d-l ing. I. V. Lupu, pensionar.

5. Asupra cererii soc. *«Cântarea României»* Consiliul hotărăşte a se răspunde:

Se aprobă inchirierea sălei de festivităţi trei ori pe săptămână câte trei ore pe zi dela 5—8 p. m. Zilele se vor fixa de comun acord cu Societatea. Ce se va trece peste trei ore se va plăti deosebit. Pentru audiţii şi recepţii plată specială. Iluminatul se va plăti separat după indicarea cifrelor contorului. Curăţirea priveşte pe chiriaş. Chiria se fixează la 100.000 lei plătibilă anticipat trimestrial şi contract pe un an.

Societatea îşi rezervă dreptul de a schimba zilele de întrunire după nevoie.

6. Se aprobă a se plăti d-lui I. Niţescu suma de 5000 lei pentru timpul servit dela 1 Ianuarie—1 Mai 1927.

7. Se aprobă majorarea salariului lunar dela 300 la 600 lei lui I. Bisoaică omul de serviciu dela ascensor, cu începerea dela 1 Mai 1928.

8. Se aprobă majorarea salarului lunar dela 2200 la 2500 lei servitoarei Alexandrina Urecheanu, cu începere dela 1 Mai 1928

9. Se aprobă o gratificaţie de 200 lei factorului postal.

10. Se absolvă de plata sumei de 7730 lei membri dela Fondul religionar al Bucovinei, care sumă reprezintă cotizaţiile şi abonamentul pe 1920 — 1922, sumă ce a fost sustrasă de un funcţionar al Casei Pădurilor şi care a fost condamnat de tribunalul Ilfov la 4 ani închisoare.

11. Consiliul aprobă vânzarea cantităţei de 1000 m² parchete pe contul d-lui C. Sava Golu, ce i-a cedat d-lui P. Antonescu, cu preţul de 150 lei m p.

p. Preşedinte, *Aureliu Eliescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 11

Şedinţa de la 18 Iunie 1928

Prezenţi d-nii: M. Drăcea, M. P. Florescu, Horia Lazăr, Coman Marinescu, V. N. Priboianu, V. Stinghe, P. Antonescu.

Şedinţa se deschide sub preşedinţia d-lui M. Drăcea.

D-l *M. P. Florescu*, secretar-general, propune consiliului că, deşi nu este în număr, totuşi să se rezolve câteva lucrări cu caracter urgent, care nu pot suferi întârzieri şi care se vor *ratifica* în o şedinţă viitoare a consiliului.

Consiliul aprobă şi propune:

1. La invitaţia Şcoalei superioare de Agricultură dela Herăstrău, care îşi serbează 75 ani dela înfiinţare, societatea noastră va fi reprezentată prin d-l Preşedinte M. Tănăsescu şi d-l V. Stinghe.

2. Se acordă d-nei Lucia Cosma, profesoară la conservatorul din Bucureşti, sala de conferinţe pentru o audiţie muzicală cu scop filantropic, pentru seara de 27 Iunie ct., cu preţ de 1000 (una mie) lei.

3. Cererea societăţii «Cântarea României» pentru a i se închiria sala pe 3 ani în loc de un an, se amână până la o viitoare şedinţă, când consiliul va fi în număr.

4. Se aprobă un ajutor de 10.000 lei văduvei Eliza Nicolae Marinescu, mort în războl şi de pe urma căruia au rămas 5 copii minori.

5. Se deleagă d-l V. Priboianu în locul d-lui M. Suhăţeanu, ca arbitru în diferendul cu Intreprinderile Technice Ing. Tiberiu Eremie, privitor la recepţia definitivă a localului.

6. Se aprobă a nu se mai urmări suma de de 940 lei rămaşi de plată drept cotizaţii, la partida defunctului inginer Toma Földes, şi la timp când moştenitorii vor cere rambursarea sumei de lei 6274 ce sunt depuşi pentru clădire se va scădea şi suma datorată.

7. Se admit membrii d-nii ingineri Miron Gheorghiu, Ion Ardeleanu, Radu Petre, Ioan Marin, Bruno Peter, Mihai Böhm, Witting.

8. Se aprobă d-lui N. Pala, funcţionar la societatea «Progresul Silvic» pentru locuinţă o cameră de lângă loja sălei mari a societăţii.

9. Consiliul ia act cu mulţumire de donaţia d-nei Maria Adam, mama fostului inginer Marcu Adam, mort în război, pentru donaţia cărţilor fiului său pentru biblioteca societăţii, şi se hotărăşte a i se exprima mulţumiri.

Preşedinte, *Aurel Eliescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu*

PUBLICAŢIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcţia amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei şi Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificătoare a codului silvic publicată în «Monitorul Oficial» No. 131 920,

DECIDEM:

Art. I. — Se aprobă de noi:

_a)_ Amenajamentul pădurii Mânăstirea Sf. Gheorghe, pendinte de comuna Mânăstirea, jud. Timiş Torontal, proprietatea M-rea greco-ort. Sârbească Sf. Gheorghe, în suprafaţă de 88 ha 0.400 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 30 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Înlocuirea stejarului cu salcâmi nu se aprobă, se poate însă îndesi masivul cu stejar plantat în gropi. Revizuirea după 10 ani.

_b)_ Regulamentul de exploatare al pădurii La drum, pendinte de com. Săeşi, jud. Târnava Mare, proprietatea Bisericii ortodoxe române din Săeş, în suprafaţă de 44 ha 0.400 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

_c)_ Amenajamentul pădurii Coasta Hodişului, pendinte de comuna Huedin, jud. Cluj, proprietatea Composesoratului urbarial din comuna Huedin, în suprafaţă de 568 ha 4.300 m p. Regimul crângul cu 60 rezerve la hectar din cele mai groase şi bine conformate. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani

_d)_ Amenajamentul pădurii Hodoş, pendinte de comuna Uileacul de Munte, jud. Bihor, proprietatea comunei Hodoş, în suprafaţă de 69 ha 0.500 m p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare ha. Revizuirea după 10 ani.

_e)_ Amenajamentul pădurii Abram, pendinte de com. Abram, jud. Bihor, proprietatea comunei Abram în suprafaţa de 56 ha 9900 m p. din care în prima perioadă de 10 ani se taie 7 ha 5000 m p. Regimul crângul simplu. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 10 ani pentru prima perioadă şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare ha. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Cicerici, pendinte de com. Cârnecea, jud. Caraş, proprietatea d-nei Gabriela Calcserici de Bacsany, în suprafaţă de 264 ha 7100 m p. Regimul crângul cu 50 rezerve la ha esenţă de stejar din cei mai groşi şi bine conformaţi. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii composesoratului din Denta, pendinte de comuna Denta, jud. Timiş Torontal, proprietatea composesoratului de pădure din comuna Denta, în suprafaţă de 28 ha 7700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 30 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Studiul sumar de exploatare al pădurii Episcopia Fogarassy, pendinte de comuna Gheorghieni, jud. Ciuc, proprietatea Fundaţiunei Fogarassy Mihai şi urmaşii săi, în suprafaţă de 9 ha 2224 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare şi amenajamente se aprobă numai din punct de vedere silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente şi amenajamente, referitoare la suprafaţa pădurii în numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi art. adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul administrator al Căsei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 7 Iunie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu.*

No. 28 212 1928.
p. conform. *Indescifrabil.*

LICITAŢIUNI DE PĂDURI

Tablou de pădurile Statului ce urmează a se vinde prin licitaţie publică în ziua de 10 Iulie 1928

Nr. curent	Numirea pădurei	Judeţul	Suprafaţa Hect.	Suprafaţa Ari	Nr. arborilor	Estimaţia Lei	Garanţia provizorie Lei
1	Răsca, seria II-a Răscuţa	Fălticeni	—	—	9600	1.478.616	220.000
2	Corbasca	Tecuci	—	—	2598	732.114	110.000
3	Corbasca, seria II-a	»	—	—	6106	577.564	87.000
4	Hoceni	Fălciu	25	—	—	593.300	89.000
5	Flămânzi porţiunea Velniţei	Botoşani	149	07	—	3.711.679	185.000
6	Horagaşi	Cahul	—	—	49815	546.203	82.000
7	Lucăceşti Cant. Balătau, seria II-a Tasăul Sărat	Bacău	—	—	4494	1.730.639	260.000
8	Ruşii-Vlădicai	Roman	—	—	7673	597.900	90.000
9	Orjugoaia	Prahova	—	—	2175	1.169.360	175.000
10	Cocoråşti-Mislei	»	—	—	4083	871.464	130.000
11	Cocorăşti-Mislei, ser. II-a Teis	»	—	—	4294	904.221	135.000
12	Miluiţi I la Faţă	»	—	—	784	piesa de 1.515.814	78.000
13	Isvoranu la Dos	Buzău	—	—	3041	1.014.332	76.000
14	Mihai Bravu S. Mihai Bravu	Brăila	31	—	—	Pe hect. 17.600	70.000
15	Dueran, seria Dueran	Tulcea	74	44	—	» 19. 40	118.000
16	Mircea Vodă, seria Omurlar	»	73	75	—	» 24.062	90.000
17	Caracuz, seria Circovna	Durostor	42	85	—	» 20.400	131.000
18	Damados, seria Dogurlar	»	71	96	—	» 10.700	90.000
19	Mesimler-Curtpalar, ser. XX-a Mesimler	»	42	28	—	» 13.600	72.000
20	Lucieni	Dâmboviţa	—	—	3184	In bloc 2918297	438.000
21	Lucieni	»	—	—	3404	» 2984406	476.000
22	Isvoarele, seria VIII-a	»	—	—	2034	» 773803	116.000
23	Pucioasa Tânganu	»	—	—	2998	» 1256952	108.000
24	Gura-Suţei	»	45	30	—	2.153.681	320.000
25	Topana de Argeş	Olt	—	—	5612	1.712.975	140.000
26	Suşani Trupul Sârbi	Vâlcea	40	—	—	6.972.288	523.000
27	Călugăreasca	Romanaţi	24	75	—	Pe hect. 31.811	118.000
26	Tencănău	Dolj	15	39	—	In bloc 950.000	125.000
29	Seaca	»	20	2751	—	» 522.828	78.000
30	Punghina, seria V-a	Mehedinţi	29	34	—	Pe hect. 19.000	93.000
31	Breiniţa Jidostiţa Seria III-a Slătinicu	»	30	37	—	» 31.487	140.000
32	Mărul	Severin	756	40	—	» 17.803	500.000
33	Cladova, seria Usuiogului	Arad	32	92	—	In bloc 1833000	275.000
34	Valea Ruzi	Alba	—	—	8924	» 549.630	82.000
35	Firiza, seria Jalobodia	Satmar	—	—	619	» 1083312	163.000
36	Valea Runcului	»	190	12	—	» 3365000	134.000

Tablou de pădurile Statului ce urmează a se vinde prin licitaţie publică în ziua de 30 Iulie 1928.

Nr. curent	Numirea pădurii	Judeţul	Suprafaţa		Nr. arborilor	Estimaţia	Garanţia provizorie
			Hect.	Arii		Lei	Lei
1	Râsca, seria I-a Moisa	Fălticeni	—	—	6.030	1.072.604	160.000
2	Râsca	»	—	—	5.804	2.897.930	435.000
3	Bărăsău Prisăcani Trupul Prisăcani	Neamţ	—	—	3.200	708.954	107.000
4	Barbu la Faţă	Buzău	—	—	1.770	816.820	122.000
5	Bradul la Faţă	»	—	—	3.367	1.294.409	205.000
6	Domeniul Brăila, seria V Calia	Brăila	169	86	—	1.432.000	120.000
7	Dedeabal, seria Poluci	Constanţa	47	18	—	Pe hect. 12.500	50.000
8	Isaccea, seria Valea Rece	Tulcea	88	73	—	» 26.911	119.000
9	Niculiţel, seria Valea Morilor	»	49	86	—	» 18.500	115.000
10	Plantaţia Daeni, seria XI de baltă	»	222	58	—	In bloc 565.000	85.000
11	Isaccea de Baltă	»	37	39	—	» 637.178	80.000
12	Damadas, seria Sări Echinlic	Durostor	77	23	—	Pe hect. 16.500	96.000
13	Chiorolu, seria XV-a Chiorolu	Caliacra	38	03	—	» 17.200	55.000
14	Dideşti-Neaga	Teleorman	—	—	541	In bloc 555.423	84.000
15	Jidostiţa, seria II Luchiţă	Mehedinţi	24	[illegible]	—	» 732.924	110.000
16	Fulga	»	25		—	Pe hect. 26.057	100.000
17	Dealul de Mijloc şi porţiunea Bendorf	»	169	17	—	In bloc 5.339.500	400.000
18	Gotul Miras seria III şi Prigoana-Grosciori	Hunedoara	321	38	—	» 12.221.990	917.000
19	Oasa Podele, seria IV-a	Sibiu	279	99	—	» 9.187.929	460.000
20	Cozile Ciban, seria III.	»	149	50	—	» 4.903.753	246.000
21	Bistra, seria II-a	»	109	5	—	» 3.901.840	196.000
22	Dobra, seria I	»	91	98	—	» 510.140	43.000

Este

în interesul Societăţilor
Forestiere şi tuturor
aşezămintelor industriale
să facă reclamă prin
REVISTA PĂDURILOR

SOCIETATEA

„PROGRESUL SILVIC“

Inchiriază pentru conferinţe, adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis

unde doritorii se pot adresa.

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-şef: **Stinghe Vintilă**

Membrii:

Drăcea Marin **Tănăsescu Mihail**
Ioan Petre **Turneanu George**

Secretar de redacție: **Ştefănescu-Suhăţeanu M.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1925:

Vice-Preşedinți { **M. Tănăsescu**
Aur. Eliescu

Secretar general: **M. P. Florescu**

Casier: **Dem. Grozescu**

Secretari: { **Victor Priboianu**
M. Ştef.-Suhăţeanu

Membrii:

Aleman I.
Antonescu P.
Boldur M.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Marinescu Coman
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Sava Golu C.
Stinghe Vintilă
Tomuța D.
Turneanu G.
Lazăr Horia

Cenzori: **Cratero Ovid, Năstăsescu Gh., Sculy Xenofon.**
Cenzori supleanți: **Anastasescu Dem., Comaniciu I., Fonai L.**

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » pentru membrii Societății	100 »
» » pentru conductori şi brigadieri	70 »
Numărul	25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

Anul XL

Iulie
1928

No. 7

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC"

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

SUMARUL:

Studii: Industria de cherestea şi raţionalizarea ei . . . . **D. A. Sburlan**
Referate: Relaţiuni intre aciditatea solului şi vegetaţia forestieră . . . **Const. D. Chiriţă**
Juridice: Situaţia juridică a embaticurilor petrolifere . . . . **C. Ivanovici**
Comerţul lemnului: Impunerea intreprinderilor forestiere. Impozitul agricol. **L. Dumitrescu**
Cronica: Cuvântul unui prieten. . . **C. D. Ch.**
Şaptezeci şi cinci de ani dela înfiinţarea şcoalei de agricultură dela Herăstrău **M. D. Dr.**
Un monument lui Ion Ionescu dela Brad. **M. D. Dr.**
O apreciere din afară . . . . . . **M. D. Dr.**
Un nou organ forestier de publicitate in România . . . . **V. N. S.**
Recenzii.
Revista revistelor.
Informaţiuni.
Soc. „Progresul silvic". Proces-verbal
Publicaţii: Decizii ministeriale.
Licitaţii de păduri.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 57 bis
BUCUREŞTI

XL-e Année
Juliet
1928
No. 7

REVUE
DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE:

Etudes: L'industrie du bois de charpente, ses procédés rationnels . . **D. A. Sburlan**
Référats: Rélations entre l'acidité du sol et la végétation forestière . . . **C. D. Chiriţă**
Juridiques: La situation juridique des emphythéoses sur les terains petrolifères **C. Ivanovici**
Commerce du bois: L'assiète des impôts sur les entreprises forestières . **I. Dumitresco**
Cronique: Le parole d'un ami . . **C. D. Ch.**
Soixante-quinze ans depuis la fondation de l'école de Herăstrău . . . . . **M. D. Dr.**
Un monument pour Ionesco dela Brad . **M. D. Dr.**
Une appréciation de l'étranger . **M. D. Dr.**
Un nouvel organ forestier de publicité **V. N. S.**
Récensions.
Revue des revues.
Informations.
La Société «Progresul Silvic»: Un procès-verbal.
Publications: Décisions ministerielles.
Licitations de coupes de bois.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. 57 bis
BUCAREST

(6376)

Anul XL Iulie 1928 No. 7

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC“

STUDII

INDUSTRIA DE CHERESTEA ŞI RAŢIONALIZAREA EI

de D. A. SBURLAN
Inginer silvic

De câţiva ani — şi mai ales dela război încoace — se discută foarte adesea chestiunea *„raţionalizării“* producţiunii industriale şi pe alocuri se procedează chiar la înfăptuiri. Scumpirea tot mai accentuată a muncii manuale ca urmare a sporirii salariilor şi micşorării zilei de lucru, multiplele greutăţi create industriei de nenumăratele greve şi mişcări muncitoreşti şi în fine un întreg complex de împrejurări sociale şi economice, tind zi de zi la scumpirea producţiunii. Intreprinderile industriale sunt puse deci în situaţia de a găsi mijloace de scădere a costului de producţie, prin reducerea sau evitarea unora din cheltueli, sunt obligate — cu alte cuvinte — a se «raţionaliza», sau a-şi închide porţile.

Indusiria lemnului, între celalalte ramuri de producţie, este — desigur — mai puternic avizată la găsirea de procedee ieftine de lucru, la raţionalizare, pentru că produsele sale reprezintă o prea mică ridicare a valorii materiei brute (procent de industrializare redus [1]).

---

[1] In costul de producţie al unui m^3 cherestea, materia primă — lemnul brut — reprezintă 72%. Ţinând seama că pentru 1 m^3 cherestea trebuesc 1,6 m^3 lemn rotund (sau invers, dintr'un m^3 lemn rotund rezultă 0,6 m^3 cherestea), rezultă că sporul de valoare al lemnului brut transformat în cherestea este de 45%.

Bi...
Institut...
O...

iar marele număr de lucrători ce utilizează îi cauzează repetate turburări în producţie.

Pe dealtă parte industria lemnului—şi în special a cherestelei—a realizat până acum în domeniul raţionalizării producţiei, cele mai puţine progrese. Considerată ca primitivă—din cauza simplicităţii procedeului de fabricaţie—industria cherestelei a fost lăsată în seama practicianilor, a rutinarilor, cari n'au înţeles şi n'au sprijinit spiritul de inovaţie, de progres. Cercetarea metodică şi ştiinţifică a lipsit în această importantă ramură de industrie până târziu, când s'a văzut că faţă cu împuţinarea şi scumpirea materialului brut, nu se mai poate ajunge cu procedeele de lucru vechi, decât la pierderi.

La noi în ţară chestiunea raţionalizării producţiunii fabricelor de cherestea este—şi trebue să fie—în primul plan al preocupărilor de acest fel, dat fiind că industria aceasta este printre puţinele ramuri de activitate naţională, cu produsele căreia apărem pe piaţa internaţională. Dar şi din alt punct de vedere chestiunea merită atenţiune: în 1926 [1] erau în întreaga ţară 594 fabrici de cherestea, cu un număr de 1688 gatere, şi acţionate de o forţă motrice însumând 72.353 HP. Numărul persoanelor ocupate numai în această ramură a industriei lemnului era de 47.539 oameni, iar producţiunea anuală se cifra la 6.560.000 m³ cherestea. (Aci nu sunt socotite şi fierăstraele de apă al căror număr nu e cunoscut, dar din cari se găseau la 1901 în vechiul regat 760 instalaţiuni, numărul probabil al acestora, în întreaga ţară, credem că se urcă la 2000). Industria cherestelei, singură, reprezintă în 1926, circa 11% din numărul total al fabricilor din ţară, utiliza 14% din forţa motrice, 25% din numărul lucrătorilor (fără a socoti şi muncitorii ocupaţi tot în slujba acestei industrii, la doborîrea, fasonatul şi transportul lemnului), iar valoarea producţiunii reprezinta cam 13% din valoarea totală a mărfurilor produse de industria naţională.

Producţiunea şi comerţul de lemne au căpătat în cadrul României mari o importanţă cu mult superioară celei ce o deţineau în ţara veche, înainte de război.

Lemnul şi petrolul au fost produse, cari au arătat în comerţul nostru exterior de după război un bilanţ activ. Cerealele, principala noastră marfă de export dinaintea războiului, au pierdut mult din importanță: producția, mereu sub mediocră, consumul intern sporit prin înglobarea în hotarele cele noui, a unor provincii cu caracter mai mult industrial, decât agricol, a făcut ca în exportul de cereale să nu se atingă nici cotele dinainte războiului.

---

[1] După «Indicatorul Industriei româneşti, 1927».

Dacă înainte de război lemnul era un articol de export destul de însemnat, reprezintând în perioada 1905—1912 cam 50% din totalul valorii exportului, după război exportul de lemn a ajuns să reprezinte 16% și chiar 21% (în 1925) din totalul valorii exportului, deținând — în ordinea importanței — locul al 2-lea sau al 3-lea, în clasificarea principalelor noastre articole, ce le trimitem peste hotare.

Fără a discuta aci întru cât acest export corespunde posibilităților de producție ale pădurilor noastre și măsura în care va fi continuat în viitor, se poate vedea — din cele arătate mai sus —, ce rol de seamă are lemnul și industria lui, în cadrul producțiunii naționale, și în legătură cu aceasta, ce rost au preocupările cari tind la o raționalizare a procedeelor de lucru, în vederea ieftenirii producției, deci a sporirii posibilității de concurență pe piețele străine, etc.

•

Dacă prin măsurile de ordin polițienesc, ce diversele state le iau în privința culturii și exploatării forestiere, se poate ajunge la o raționalizare, la o normalizare a producțiunii materialului brut, chestiunea transformării acestuia în produse fasonate, rămâne cu totul inițiativei private. Dar tocmai această situație oferă nădejdi de neîntârziat progres în materie de raționalizare: întreprinderile particulare au știut totdeauna să se pună la curent cu progresele realizate în domeniul respectiv, mai curând decât au făcut-o întreprinderile de stat similare.

Cum se pune problema raționalizării industriei de cherestea?

După cum vom arăta mai departe, nici ideia raționalizării nu e nouă, nici principiul ei, — pe care îl găsim la baza teoriei generale a producțiunii: «maximum de producție, cu minimum de cheltuială».

In această ordine de idei, curentele de raționalizare a industriei cherestelei urmăresc:

Ca prin întrebuințarea unor mașini cât mai judicios construite și folosind cât mai puțină forță motrice să se producă cherestea în cantitate cât mai mare, cât mai exact dimensionată şi cu o tăetură cât mai curată, să se reducă în acelaş timp, la minimum posibil, pierderile de material în deşeuri, să se înlocuiască în cât mai mare măsură munca manuală prin maşini, — să se facă munca lucrătorilor rămaşi, cât mai uşoară, în fine — ca rezultat — să se scadă costul de producţie, dar să se mărească rentabilitatea întreprinderii.

Dintre toate punctele de plecare pentru obţinerea unei raţionalizări a industriei de cherestea, cel mai greu de abordat va fi acel al «mecanizării» muncii lucrătorilor. Aici intervin nu numai progresele în materie ale technicei, ci probleme de altă natură. «A economisi cât mai mult munca manuală», înseamnă, altfel spus, a înlocui lucrătorii prin maşini, şi e natural că organizaţiile acestora şi chiar organele statului vor lua poziţie, contra inovaţiilor cari ar lipsi pe muncitor de posibilitatea de a munci şi trăi.

Din nenorocire la noi chestiunea raţionalizării industriei de cherestea trebuie văzută şi din alt punct. Aproape singurul câştig «naţional» din exploatarea pădurilor ţării prin întreprinderi cu capital şi personal de conducere străin, este salariul ce aceştia îl plătesc lucrătorilor indigeni. Mai sunt apoi taxele de transport pe c. f. şi taxele de export.

Incolo, tot rodul muncii celor 70.000 muncitori români trece şi rămâne peste hotare, ca să fructifice capitalul străin, care nu va întârzia să treacă el însuşi peste frontieră — mâine — când rezervele noastre de lemn vor fi complect epuizate.

De aceea la noi «mecanizarea» muncii manuale în industria cherestelei, nu se poate face decât încet şi anume numai când va fi vorba de instalaţiuni noui sau de refacere a celor vechi, distruse de incendii.

In sine ideia raţionalizării muncii manuale — cel puţin în sensul de a face munca omului mai uşoară, mai comodă —, este tot aşa de veche ca şi noţiunea de muncă însăşi şi a preocupat mintea umană în toate aplicaţiile vieţii practice. In aceiaşi măsură de producţie raţionalizarea s'a desvoltat însă nu numai nearmonic — dar nici la fel, în diverse ţări şi desigur nevoile locale au fost sfătuitorul cel mai preţios pe calea progresului.

⁂

Mersul desvoltării industriei de cherestea şi a procedeelor sale de lucru.

«Cel mai vechi material de construcţie al omenirii», cum le place technologilor să numească lemnul, a cunoscut până de curând, mijloace de prelucrare foarte rudimentare, şi aceasta desigur din cauza uşurinţii cu care se lasă prelucrat.

In vreme ce în domeniul prelucrării metalelor erau descoperiri interesante şi munea omului începuse să fie înlocuită deja prin forţe naturale, primele încercări de «mecanizare» a lucrării lemnului (aşa dar începuturile industriei lemnului, în înţelesul restrâns al cuvântului [1]), fierăstraele de apă, apar abia în secolul XIV în Germania [2]) şi pe la 1550 în Franţa [3]), Austria şi Norvegia. Ele erau însă cu totul rudimentare, cu o singură pânză, iar producţia lor nu întrecea pe aceea a 4—5 lucrători. Gaterile multiple (cu mai multe pânze), deşi menţionate deja, la 1575, la Regensburg pe Dunăre, găsesc mult mai târziu aplicare. Apa rămâne, propriu zis, singura forţă naturală utilizată. Unele încercări de a folosi şi forţa vântului, cum de ex. în Olanda şi Anglia, nu dau rezultate bune, din cauza neregularităţii cu care se produce această forţă. Cea dintâi carte despre fierăstraie se pare a fi cea din 1718, a constructorului de mori *Sturm* tipărită la Augsburg sub titlul: «Vollständige Mühlenbaukunst», (deşi *le Bouteiller* citează o publicaţie—sau poate numai manuscript!—a lui *Jacques Besson* din Lyon, în care se descrie un fierăstrău, care avea deja mai multe pânze, fixate într'un cadru de lemn; cadrul avea o mişcare alternativă verticală, obţinută din mişcarea de rotaţie a fusului roţii hidraulice, printr'un sistem de transmisiune ce aminteşte paralelogramul lui Watt.

Fierăstraiele de apă veneţiene sau «valahe»—cum le numeşte G. Janka,—sunt cunoscute în Carpaţi deja din sec. XVI (şi poate au fost aduse în Europa de Turci, din Asia mică, întrucât la aceeaş epocă sunt cunoscute în întreaga peninsulă balcanică).

Fierăstrăul circular a fost inventat mult mai târziu, la 1777 de englezul *Miller*, iar la 1808 un alt englez *Newberry* inventează fierăstrăul cu panglică, care rămâne aproape ignorat, până la 1855, când *Perrin*, la Paris, îl introduce definitiv în practică.

Pentru prima oară se foloseşte aburul ca forţă motrice la începutul sec. XIX, când *Sir Samuel Bentham* construeşte o astfel de instalaţie la Portsmouth.

Chiar către mijlocul secolului trecut, industria cherestelei era încă în stare cu totul primitivă. Cele mai multe instalaţiuni erau acţionate de apă — cu ajutorul unei simple roţi lovite, aveau o singură pânză şi puteau prelucra anual cel mult 500—800 m^3 lemn rotund, funcţionarea lor era cu totul imperfectă, deşeurile foarte mari, cheresteaua obţinută neexact dimensionată, din care cauză nu putea fi plasată decât pe pieţele din interior, mai puţin pretenţioase. In această stare au rămas încă până astăzi multe fierăstraie de apă, în văile izolate ale munţilor. (In 1901 erau în vechiul regat 760 asemenea fierăstraie, cu o producţie anuală de 120.000 m^3 cherestea, adică numai 24 m^3 pe an, de gatter [4]).

Abia în ultimele decenii ale secolului trecut se constată progrese mai însemnate: forţa apei este mai bine utilizată, prin introducerea roţilor lovite de sus (sau chiar a turbinelor). Cadrul gaterelor conţine deja mai multe pânze, până ce — în fine — utilizarea fierului în construcţia gaterelor, permise să se aşeze

---

1) *Prof. Dr. J. Grunzel:* Industriepolitik.

2) *Dr. G. Janka:* Mechanische Holzbearbeitung, în Lorey's „Handbuch der Forstwissenschaft".

3) *Marcel le Bouteiller:* Exploitations forestières et scieries.

4) Ancheta industrială 1901—1902.

deodată în acelaş cadru 10—14 pânze. Ca sistem nou de lucru se introduce «tăierea pe prisme», ceeace ridică producţia anuală a unui gatter multiplu la 5000—8000 m^3 lemn rotund.

La 1870 fierăstraiele de aburi câştigaseră deja în multe ţări întâietatea—în ce priveşte producţia — şi desvoltarea lor merse mereu crescând, fiind întru aceasta favorizate de deschiderea multor regiuni păduroase, prin construcţia de linii ferate.

Urmând o evoluţie lungă de aproape 6 secole, s'a ajuns la industria modernă a cherestelei, care dispunând anual de imense cantităţi de material brut, a instalat uzine colosale, cu 10—20 şi chiar 30 gatere, puse în funcţiune de maşini de vapori de mii de HP. şi cu o producţie anuală ce depăşeşte 100.000 m^3 cherestea, de uzină.

Totuşi, cele mai numeroase — şi după cum vom vedea mai târziu şi cele mai rentabile — sunt instalaţiile cu 1—5 gatere.

In România erau în 1925 în funcţiune: 1)

Mărimea fabricilor	No. intrepr.	Totalul gaterelor	Forţa motrice	Personal utilizat	Producţia anuală
cu 1—5 gatere	536 fabrici	1148 gatere	40.800 H P	23.284 oameni	4.090.000 m^3 cherestea
» 5—10 »	42 »	301 »	16.075 »	9.568 »	1.251.000 » »
» 10—15 »	11 »	142 »	9.620 »	8.274 »	674.000 » »
» 15—19 »	4 »	70 »	4.293 »	4.124 »	254.000 » »
» 27 »	1 »	27 »	1.495 »	1.495 »	90.000 » »
1—27 »	594 fabrici	1688 gatere	72.353 H P	47.539 oameni	6.559.000 m^3 cherestea

Scopul principal, ce se are în vedere la înfiinţarea unei fabrici de cherestea este în majoritatea cazurilor, ridicarea valorii lemnului brut, prin obţinerea de produse semi-fabricate, uşurarea şi eftinirea transportului mărfei astfel prelucrate şi asigurarea unui câştig întreprinderii care se ocupă cu aceasta. O fabrică instalată în aceste condiţiuni «normale», contează totdeauna pe o durată mai mare, în unele ţări chiar pe continuitate de decenii. Sunt însă cazuri când se instalează şi fabrici «ocazionale» — ca să le numim aşa; când împrejurări de natură foarte diversă dau deodată cantităţi imense de material brut, devenit incidental exploatabil, ca în atacurile de insecte (cum a fost cazul în pădurile noastre de răşinoase, atacate de Bostrichus, în 1918—1923), doborîri de vânt, defrişări pentru diverse scopuri (de ex. extraordinara defrişare dela noi, ca urmare a reformei agrare, care a pus la pământ 870.000 ha, adică $^1/_8$ din pădurile ţării, spre a le transforma în izlazuri).

De cele mai multe ori (mai ales la noi în ţară) construesc fabrici de che-

---

1) După «Indicatorul industriei româneşti, 1927» şi «Statistica forţei motrice la finele anului 1925».

restea diverse asociaţiuni capitaliste: soc anonime, în nume colectiv, cooperative, cari nu posedă şi pădurea. Ele cumpără materialul lemnos dela proprietarii de păduri, stat, particulari, etc., fie exploatat de aceştia şi scos la căile de transport (cum e cazul la Fondul religionar din Bucovina şi la unele păduri comunale şi composesorale din Ardeal), fie lemnul brut, în pădure, pe no. de arbori marcaţi spre tăere (cum e cazul uneori la Stat) sau — cum se întâmplă de obiceiu — pe suprafeţe determinate, tăiere rasă. In cazul ultim fabricantul de cherestea devine şi exploatator de pădure, în care caz cheltuelile sale sporesc considerabil, având în vedere importantele instalaţiuni de transport ce trebue să facă.

Rare ori se întâmplă la noi ca proprietarul de pădure să fie şi fabricant de cherestea, sau viceversa, ca întreprinderile ce exploatează pădurile şi fasonează lemnul, să fie şi posesoare de masive forestiere (cu sol cu tot). Din această cauză rezultă grave neajunsuri pentru producţia naţională: exploatatorii de păduri — urmărind numai propriul lor beneficiu — caută să tale anual cât mai mult, fără a se preocupa de regenerare şi în orice caz primejduind grav chestiunea continuităţii în producţie. Cât ar fi de util, dacă proprietarii de păduri ar deveni şi la noi — ca în ţările din centrul Europei — fabricanţi de cherestea, din lemnul produs în pădurea lor proprie. Ei ar înţelege desigur să-şi atingă numai posibilitatea normală a pădurii lor şi ar rămâne şi cu venitul de pe lemnul brut şi cu plusul de valoare rezultat prin transformarea lui în cherestea. Şi poate că tot aşa s'ar pune chestiunea şi pentru Stat şi celelalte categorii de proprietari de mână moartă — mai ales că şi ele procedează cam la fel, în ce priveşte folosirea posibilităţilor anuale.

Locul fabricei.

Oricine ar fi cel ce construeşte o fabrică de cherestea, se presupune — a priori — că are la dispoziţie, deplin asigurată, o suficientă cantitate de lemn brut, ca să facă rentabilă instalaţia, — şi pe timp cât mai îndelungat — ca să se poată amortiza avantajos toate cheltuielile. Ii rămâne numai să se decidă asupra alegerii locului unde se va construi fabrica.

In ţările din W. şi N. Europei, unde se lucrează mai mult după comandă, unde prin urmare sortimentele de obţinut sunt foarte variate, în aceste ţări, în cari există mijloace de transport pentru lemnul brut, foarte avantajoase (râuri plutibile şi canale), fabricile de cherestea se construiesc în marile centre de consum [1]), unde — pe lângă aceasta se plasează şi deşeurile cu preţuri bune).

In România însă, cercetând locurile unde se găsesc instalate cele mai multe fabrici de cherestea, le aflăm situate în apropierea complexelor forestiere de exploatat, — bineînţeles dispunând de cale ferată. Excepţie fac cele câteva fabrici aşezate mai departe de păduri, dealungul căilor de ape plutibile precum: Bacău, Adjud, Cosmeşti, Galaţi, Brăila, etc., pe Bistriţa – Siret – Dunăre, Cernăuţi pe Prut, Slatina, Drăgăneşti, T.-Măgurele pe Olt, etc.

---

[1] *D-r Alfred Weber:* «Ueber die Standort der Industrien», I Teil., şi *D-r Walther Johr:* «Die sächsische Sägeindustrie und ihre Standortbedingungen»

Totuşi chiar în aceste localităţi, cu tot costul eftin al transportului pe apă şi cu toată buna desfacere a deşeurilor, rentabilitatea devine din zi în zi mai redusă, din cauză că lucrătorii sunt în aceste centre industriale, comerciale sau agricole, mult mai scumpi, ca în regiunile muntoase.

Diferenţa între salariile plătite la Galaţi şi Tarcău, de ex., ar fi aşa de însemnată încât o mare întreprindere din portul dunărean, socotia că, dacă ar fi tăiat anul trecut cei 100.000 m^3 buşteni, aduşi pe plute, nu la Galaţi — ci la Tarcău —, ar fi realizat un beneficiu de 5 milioane lei, chiar dacă după fasonare ar fi adus cheresteaua pe c. f. până la Galaţi.

Aşa dar la studiile teoretice asupra «staţiunii» industriei de cherestea — la noi cel puţin — trebuie să se ţină în seamă şi relaţia între salarizarea lucrătorilor din diversele ţinuturi. In această ordine de idei, vedem din nou ce însemnătate ar avea o «mecanizare» a muncii în fabricile de cherestea. Ea ar face alegerea locului întreprinderii, dependentă numai de condiţiunile de transport, nu de raportul de salarii. Se înţelege de la sine că aşezarea fabricelor în acele centre unde se pot folosi rentabil deşeurile, nu înseamnă decât un câştig pentru economia naţională. In fine — în legătură cu diferenţa aşa de respectabilă între salariile plătite lucrătorilor în Galaţi şi Tarcău — aceasta nu înseamnă că la Galaţi s'ar plăti salarii prea mari, ci din contra că munca celor dela Tarcău nu este suficient preţuită. (Vezi în această privinţă articolele din No. 51—53/926 ale publicaţiei vieneze: «Internationaler Holzmarkt», numărul dedicat României).

In ţările de import, de ex. în Anglia, Germania, Franţa şi acum în urmă, în Ungaria, mari instalaţiuni de ferăstraie se află în punctele pe unde lemnul brut intră în ţară, (frontiere, porturi). Lemnul este debitat aci şi expediat apoi în interiorul ţării sub forma de cherestea, mai valorează ca preţ şi deci capabilă de a suporta transportul la distanţe mai mari.

In rezumat deci, la înfiinţarea unei fabrici de cherestea se are în vedere următoarele:

a) Cantitatea de lemn brut să fie destul de mare spre a permite funcţionarea rentabilă şi pe tot timpul anului a fabricii, asupra acestei cantităţi să fie siguranţa absolută că se dispune pe un no. de ani cât mai îndelungat, spre a se face o favorabilă amortizare a cheltuelilor de instalaţie.

b) Fabrica să fie aşezată cât mai favorabil în ce priveşte mijloacele de transport (să fie pe cât posibil un punct de convergenţă al drumurilor pe care soseşte lemnul dela pădure), aşa ca costul lemnului brut la fabrică să revină la un preţ cât mai scăzut, materialul fasonat să poată fi reexpediat uşor către pieţele de desfacere.

c) Putinţa de desfacere a cherestelei să fie mai dinainte asigurată, fie că s'ar face pe pieţele din ţară, fie la export.

Terenul pentru fabrică, depozitul de buşteni şi cherestea trebue să fie plan sau puţin inclinat (mai ales în ţinuturi în care plouă mult, să fie pe cât posibil teren natural, nu de umplutură sau compresibil, fugitiv — cel puţin pentru clădiri —, căci trebuesc fundaţii costisitoare, ferit de innecuri şi viituri de apă, uscat, bătut de soare, dar nu prea bântuit de curenţi aerieni, cari deşi ajută la uscarea materialului, provoacă însă crăparea sau deformarea pieselor subţiri.

(La Galaţi de ex. şi soarele prea puternic de vară e dăunător, deoarece cauzează o răscoacere — o uscare exagerată şi prea repede a scândurilor — şi chiar o înroşire a lor, ceeace chiar dacă nu e privită ca un defect, reduce considerabil valoarea cherestelei destinată pentru Orient, unde se cere numai marfa albă, curată.

In fine, terenul să nu fie bântuit de insecte, cari ar ataca lemnul.

Mărimea locului necesar pentru întreaga întreprindere, cu toate anexele sale, se determină după no. de gatere ce urmează a avea fabrica, — respectiv după cantitatea de material brut ce va fasona anual. In general o economisire a locului, atât în depozitul de buşteni, cât şi în cel de cherestea este dăunătoare, cu cât este mai mult spaţiu la dispoziţie, cu atât se poate face manipulaţia mai lesnicioasă a materialelor, o sortare mai îngrijită, etc.

După Lippmann [1], pentru fiecare gater de aşezat în uzină, să se rezerve 3.000 m^2 teren, în care se cuprinde şi suprafaţa pentru depozite şi cea pentru clădiri.

In general e bine când locul are o formă dreptunghiulară, deoarece poate fi împărţit mai bine, în vederea unei comode manipulări a materialelor.

Clădirea halei de fierăstraie trebuie aşezată aşa ca să lase de o parte a sa 0,6 din suprafaţa locului, pentru depozitul de buşteni şi 0,3 de cealaltă parte, pentru cherestea, restul de 0,1 reprezintând suprafaţa ocupată de hala de fierăstraie însăşi şi clădirile anexe.

---

[1] *Robert Lippmann:* «Anlage, Einrichtung und Betrieb de Sägewerke».

E deosebit de important din punct de vedere al economiei de muncă, ca depozitul de buşteni să fie aşezat de-o parte, iar cel de cherestea de cealaltă parte a halei de fierăstraie, aceasta întrucât lemnul brut, care trebuie să treacă neapărat prin hală, să ajungă în depozitul de cherestea pe cel mai scurt parcurs.

Depozitul de buşteni se curăţă, nivelează şi se acoperă cu un strat gros de nisip, pietriş sau sgură de cărbune, cari împiedică creşterea ierbii sau buruienilor şi ţine locul uscat. Buştenii nu se aşează direct pe pământ, ci pe o schelărie de lemn, la 20—40 cm deasupra solului, pe stâlpi de lemn, dar mai ales de beton sau piatră. Această aşezare uşurează nu numai circulaţia aerului — deci uscarea buştenilor—dar şi manipularea ulterioară a acestora — ne mai fiind nevoie să fie ridicaţi pe vagonete, ci numai prăvăliţi, cu ocazia trasportului lor la gatere.

Mărimea depozitului de buşteni este determinată:

1. De modul de aducere a buştenilor: de ex. dacă aducerea lor se face cu carele sau pe c. f., în tot timpul anului, atunci locul de depozit poate fi ceva mai redus, întrucât buştenii se vor aduce dela pădure în măsura în care e nevoie la gatere. Dacă dimpotrivă, mare parte din cantitatea anuală de buşteni e adusă într'o perioadă scurtă de timp, (de ex. primăvara sau toamna, când transportul pe apă e posibil) atunci suprafaţa depozitului va fi mai mare.

2. De felul cherestelei ce urmează a se obţine, respectiv de mulţimea sortimentelor.

3. De mărimea fabricii, adică de No. de gatere al acesteia.

4. De lungimea buştenilor: cu cât aceştia sunt mai lungi, cu atât pentru manipularea şi depositarea lor se cere un spaţiu mai mare.

Depozitul de buşteni se împarte în compartimente (stive) dreptunghiulare, de circa 50 m. lungime şi 15 m. lăţime, despărţite între ele prin poteci de 0.70—1.50 m. lăţime, pe cari se instalează c. f. înguste, de tipul arătat mai înainte.

Pentru ca manipularea să se facă uşor, pentru fiecare m^3 de buştean aflat în depozit, să fie disponibili 10 m^2 de depozit [1].

Între clădirea uzinei şi depozitul de buşteni se lasă un spaţiu gol de cel puţin 30 m. lăţime numit «raion de incendiu», care are de scop a împiedica propagarea focului ce s'ar produce în fabrică sau depozit.

Pentru manipulare în depozitul de buşteni între sectoare şi stive, se instalează linii de decauville.

Un dispozitiv de transport bine instalat are mare importanţă asupra costului cu care lemnul brut soseşte la gater. *Janka* [2] recomandă ca fiind foarte potrivit pentru c. f. din depozitul de buşteni, un ecartament de 600 mm, cu şine 65 înălţime şi 3—5 m lungime, fixate bine pe traverse de lemn; dintre schimbătoarele de cale să se prefere acele, cari nu provoacă oprirea sau deraierea vagonetelor; pentru transporturi perpendiculare, plăci turnate bine echilibrate.

In general e recomandabil să nu se aşeze buştenii în stive prea înalte, deoarece stivuirea aceasta e foarte costisitoare şi nu e lipsită de pericole pentru lucrători. Când totuşi suprafaţa depozitului de buşteni e redusă şi trebuesc îngrămădite la un moment dat mari cantităţi de lemne, se poate utiliza aşa zisul «turn de stivuire» (Aufpolterungsturm), care poate ridica buştenii, cu un dispozitiv de vagonete, pe cabluri, până la 7—10 m înălţime.

Când lemnele sosesc în depozitul de buşteni pe c. f. forestiere, scurtate gata dela pădure (eventual încărcate pe sortimente), atunci e recomandabil ca şi în depozit să fie linii de c. f. de acelaş ecartament, pentrucă în felul acesta buştenii se pot duce în diversele puncte ale depozitului, direct pe vagonetele pe cari au sosit dela pădure.

Dacă lemnele sosesc pe c. f. normale, se va prevedea depozitul de buşteni cu una sau mai multe linii de c. f. normală, fixând la nevoe printre ele — pe aceleaşi traverse — şi linii de ecartament îngust, pentru ca eventual vagoanele mari să poată fi trase din gară în depozit cu locomotivele cele mici, ale fabricii. Rampa de descărcare se amenajează într'o margine a depozitului de buşteni, lângă care se instalează şi fierăstraele de retezat şi scurtat.

Pentru buştenii groşi şi grei sau pentru cantităţi mari de descărcat, e rentabil să se instaleze macarale, cu ajutorul cărora încărcătura întreagă a unui vagon poate fi descărcată deodată.

---

[1] *O. Janka* op. cit. 678.

[2] *O. Janka*, op. cit. pag. 677.

Dacă lemnele sosesc în depozit cu ajutorul unui funicular, se poate aranja astfel dispozitivul de descărcare, ca buştenii să fie lăsaţi cât mai aproape de stiva respectivă.

Dacă buştenii sunt aduşi în plute, acestea sunt legate lângă mal şi buştenii sunt traşi pe uscat, fie unul câte unul, fie mai mulţi deodată.

Când suprafaţa apei plutibile nu este situată cu mult mai jos decât nivelul depozitului de buşteni, atunci cu puţine cheltueli se pot construi în toate părţile depozitului, canale de apă de 80 cm lăţime şi 50 cm adâncime, pe cari se pot mâna buştean după buştean, de un singur om, până la locul de stivuire.

Dacă însă cursul plutibil pe apă este de un nivel mult inferior, atunci buştenii trebuesc mai întâi scoşi afară şi manipulaţi, pe uscat. La Galaţi şi Brăila se pot vedea interesante instalaţii pentru tragerea la mal şi scoaterea din apă a buştenilor. La fabrica Goetz din Galaţi de ex. unde suprafaţa apei Dunării este la 2—3 m. mai jos decât nivelul depozitului, pluta se desface în apă, iar buştenii sunt legaţi la un capăt cu un cablu de sârmă şi traşi afară, unul câte unul, pe un uluc de lemn, cu ajutorul unui motor. Buştenii sunt aci scurtaţi în dimensiunile cerute şi îndrumaţi—pe vagonete—la stiva respectivă din depozit. La Brăila, unde depozitele sunt aşezate sus pe deal, 8—10 m deasupra nivelului Dunării, pluta se desface tot în apă, buştenii se aşează câte 3—4, unul lângă altul şi cap la cap, iar sub ei se introduce un vagonet greu de fer (în apă), care este apoi tras la deal, pe un plan înclinat, şi duce cu sine buştenii. Acest dispozitiv are însă desavantajul că vagonetul poate deraia sub apă sau se poate răsturna pe planul înclinat, deoarece buştenii nu se pot aşeza perfect pe vagonet, în apă.

In legătură cu transportul lemnelor pe apă trebue amintit că credinţa de până acum, cum că prin plutire lemnul de răşinoase şi-ar pierde din calităţi, s'a constatat în timpul din urmă că nu corespunde realităţii. Din contra, lemnul adus pe apă, pe lângă că e mai curat şi se lucrează mai bine în gater, e într'o măsură oarecare spălat de substanţe organice, cari prilejuesc atacuri de ciuperci.

Se reproşa transportului pe apă, că lemnele se înroşesc, după ce sunt scoase pe uscat. Se înroşesc însă în depozit şi lemnele verzi sau îndelung udate de ploi. In contra acestui neajuns se recomandă o stivuire «aerată», cu spaţii intermediare, sau dacă există o suprafaţă de apă întinsă, la dispoziţie, cum e cazul la noi la Galaţi şi Brăila, să nu se scoată buştenii din apă, decât în măsura în care ei trebue să fie tăiaţi în gater. In apă lemnul se păstrează mai bine ca pe uscat: nu crapă, nu e atacat de ciuperci, insecte, etc. Firmele dela Galaţi şi Brăila îşi leagă plutele la malul dobrogean şi le trag pe uscat tocmai iarna, când se tem că va îngheţa Dunărea.

Că ţinerea lemnelor în apă nu mai e văzută ca o cauză de depreciere a acestora, se poate constata şi din aceea că aproape toate fierăstraele din America şi Europa de N., fie mari sau mici, fie că tae lemn moale sau tare, atunci când nu dispun în mod natural, îşi construesc—uneori cu cheltueli considerabile—bazine de apă de întinderi apreciabile, numite «lacuri de manipulare» (Klotzsortierteiche [1]), cari joacă totdeodată şi rolul de depozite. Buşteanul deobiceiu adus prin plutărit dela pădure, este introdus în acest lac şi de acolo e dus direct la gater. Lemnul nu numai că nu suferă în calitate, dar nu crapă, nu putrezeşte.

Mentalitatea s'a schimbat în ultimul timp şi în Europa centrală şi multe din firmele ce instalează fabrici de cherestea noui, cer să li se amenajeze şi mici lacuri de sortare [2]). In cazul acesta, bazinele acestea mici, nu mai pot servi şi de depozit de buşteni şi nu mai oferă avantagiile arătate msi sus, ele servă mai mult spre a spăla, a curăţi buşteanul de nisip şi pietriş, înainte de a-l trece la gater, lucru ce nu e dispreţuit, pentru cruţarea pânzelor gaterului. Pe dealtă parte, nicio instalaţie mecanică, oricât ar fi de perfecţionată, nu permite o manipulare mai uşoară a buşteanului, o întoarcere, sortare a acestuia, cu mai puţină cheltuială decât se face în bazin. Apa se poate feri de îngheţ prin încălzirea ei cu aburii evacuaţi de maşina uzinei (conduşi prin ţevi, prin pereţii şi fundul bazinului) sau aruncând în bazin sare, uleiuri, cari ar scobori temperatura de îngheţ cu 10°—15°. (Procedeu care însă ar avea desavantajul că ar murdări, păta sau îmbiba lemnul cu sare).

Sunt temeri că dacă se introduc în bazin buşteni deja uscaţi în depozit—eventual puţin crăpaţi,—au să se păteze în roşu când sunt scoşi din apă şi să crape apoi şi mai tare. In orice caz, în această privinţă se fac încercări asidue în industria din Austria şi Germania şi asupra rezultatelor obţinute vom avea curând ştiri.

Pentru transportul buştenilor dintr'o parte în alta a depozitului, sau din depozit la gater se utilizează vagonete scurte, pe 4 roţi, împinse de oameni sau — rareori — trase mecanic, cu ajutorul unui lanţ târîtor.

In ultimul timp se introduc din ce în ce mai mult şi în Eu-

---

1) *Ing. Hugo Bruckmann:* «Was könnten unsere Sägeindustrie und unsere Forstwirtschaft, von der Arbeitsmethoden Nordamerikas und Nordeuropas übernehmen?» O serie de interesante articole în «Internationaler Holzmarkt», Wien 1928.

2) Idem.

ropa centrală, aşa zisele «transportoare de buşteni», de mult cunoscute în America şi Suedia. In special, au nevoe de aceste instalaţii, halele de gatere moderne, aşezate la etaj, la 2—3—5 m deasupra terenului natural, întrucât buştenii trebuesc ridicaţi la gaterile situate acolo.

Aceste transportoare constau dintr'un uluc de lemn sau beton, puţin adânc, de 30—50 cm lăţime, prin fundul căruia se mişcă în mod continuu un lanţ bine întins, ale cărui zale puternice sunt construit din fier rotund sau dreptunghiular. Din 2 în 2 m şi perpendicular pe lungimea lanţului, sunt montate grife puternice, cu 3—4 colţi ascuţiţi îndreptaţi în sus. Lanţul aşa montat se învârteşte pe nişte roţi speciale, (prin fundul ulucului, în direcţia depozit-gater, şi pe sub uluc în sens invers) şi are la unul din capetele de întoarcere, un dispozitiv de întindere. Lanţul primeşte mişcarea dela fusul principal al uzinei şi are o iuţeală de circa 25 m pe minut [1]). Buştenii ce trebuesc duşi la gater sunt aşezaţi în uluc (cu capătul subţire înainte), sunt prinşi de colţii grifelor şi antrenaţi de mişcarea lanţului. (Fig. 1)

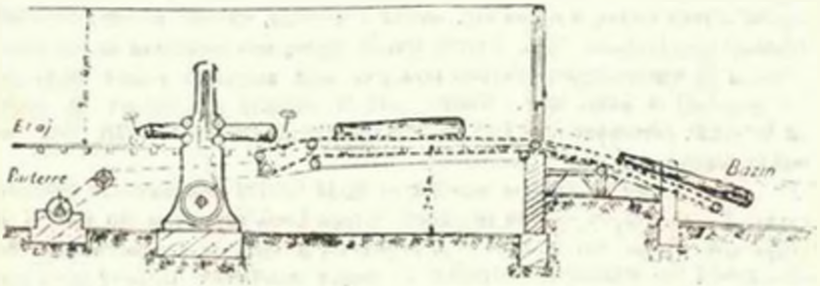


Fig. 1.

In cazul când buştenii se găsesc într'un bazin de sortare, transportul trebue să scoată buştenii chiar din apă, în care caz se construeşte o pâlnie, prin cari se introduc buştenii—cu capătul cel subţire înainte,—în ulucul transportorului. (Lanţul cu grife trebue în acest caz să parcurgă o parte din drumul său, pe dedesubtul ulucului, prin apa bazinului. (Fig. 1).

---

1) *Paul Konta,* ing. «Das mechanisierte Hochleistungssägewerk, 1928».

E mai bine ca fiecare gater să fie deservit de un transportor de buşteni propriu, căci prin aceasta se economiseşte munca lucrătorilor. Când însă aceasta nu se poate face, fie că ar costa prea mult, fie că gaterele ar tăia încet şi n'ar

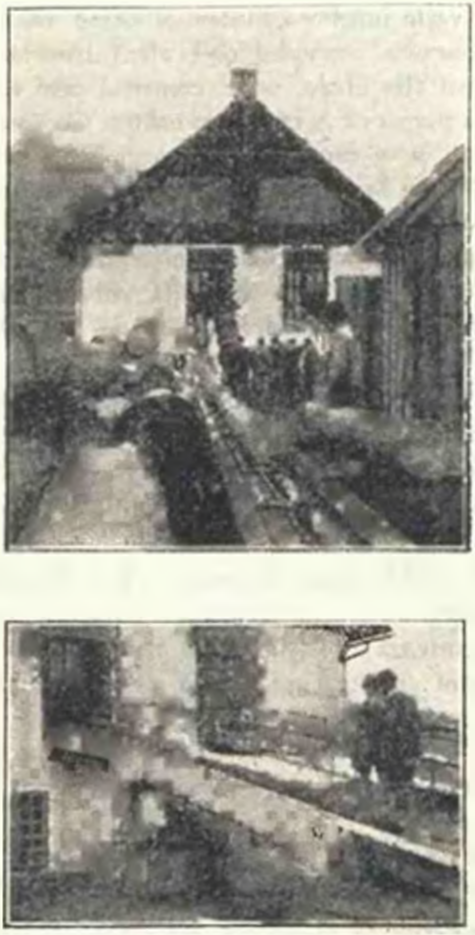


Fig 2.
Transportorul de buşteni dela fabrica «Drauland, A. G.» la Wolfsber-Kärnten (Austria). *)

---

*) O parte din schiţe, figuri şi fotografii sunt originale; celelalte sunt reproduse dupe cărţile sau cataloagele de maşini indicate sub figura respectivă. Foarte valoroase sunt fotografiile şi schiţele obţinute prin amabilitatea D-lui director inginer Hugo Bruckman dela fabrica de maşini pentru prelucrarea lemnului, Topham din Viena, — căruia i se datoresc mare parte din înnoirile realizate de această fabrică pe domeniul raţionalizării producţiunei.

putea da de lucru tuturor transportoarelor atunci se instalează câte unul pentru 2 gatere, adoptându-se un dispozitiv, cu ajutorul căruia buştenii să poată fi rostogoliţi din transportor, când pe căruţul unui gater, când pe al celuilalt.

In ce priveşte lungimea buştenilor ce se aduc în depozit, e bine să se folosească avantajul ce-l oferă trunchii lungi, asupra celor scurţi, mai ales acolo, unde comerţul cere sortimente lungi. Prin aceasta nu numai că se câştigă în calitate (sortimentele lungi sunt mai bine plătite) şi în cantitate (se economisesc supra-lungimile — spronţurile, — 10 cm la fiecare cap), dar se poate mai precis determina şi folosi lemnul dintr'un trunchiu lung, în sensul că se secţionează aşa ca partea sa dela pământ, mai curată, mai lipsită de noduri, să fie transformată în marfă subţire, mijlocul la grindărie, iar vârful pentru fabricarea lăzilor de împachetat (marfă inferioară [1]).

Munca în depozitul de buşteni, începe de obiceiu cu secţionarea — respectiv scurtarea — trunchilor. Această operaţie necesită o deosebită atenţiune, întrucât trebue să se ţină seamă şi de forma, defectele trunchiului, dar şi să se evite formarea de lungimi necomerciabile.

In cazul când lungimea buştenilor a fost dinainte «comandată» la pădure, aceştia sosesc în depozit cu lungimea respectivă şi aici numai li se scurtează capetele. Dacă însă buştenii sosesc în depozit cu lungimi diferite, aşa cum a permis forma arborelui sau condiţiile de exploatare şi transport (şi ceeace e — după cum am spus mai sus — foarte avantajos), ei trebuiesc scurtaţi şi secţionaţi chiar la intrarea în depozit şi numai după aceia clasaţi şi sortaţi pe stive.

Pe când secţiunea la capătul cel gros este determinată (şi influenţată cel mult de eventualele stricăciuni suferite în timpul transportului), secţiunea la capătul cel subţire e variabilă.

In privinţa locului de unde să se reteze vârful, sunt mai multe reguli, dar toate urmăresc să se fasoneze trunchi cât mai lungi: după vechile uzanţe vieneze (citate de J. Abeles [2]), vârful trebue retezat acolo unde are un diametru egal cu $^1/_2$ din cel dela 1,30 m, (însă în nici un caz sub 14 cm), după alte uzanţe, vârful să se reteze acolo unde are atâţia cm în diametru, câţi metri lungime are trunchiul (dar nu mai puţin ca 10—13 cm), de exemplu unui trunchi de 18 m. lungime, să i-se reteze vârful la 18 cm diametru). In fine, cel mai frequent, buştenilor mai subţiri de 20 cm diametrul la 1,30 m. li se scurtează vârful la 10 cm diametru, celor de la 21—30 cm la 1,30 m, la 13 cm; celor de 31—40 cm, la 16 cm; şi celor de peste 40 cm, la 18 cm.

---

[1] *Dr. G. Janka,* op. cit. 677.

[2] *J. Abeles*: Handbuch der Technic des Weichholzhandels, 1923.

Trunchii cu un defect oarecare (putregai, atacaţi de insecte, rupţi), se retează aşa ca partea defectuoasă să fie scoasă, ţinându-se însă seama să nu rezulte buşteni sub 4 m lungime, din cari rezultă marfă cu preţ scăzut (scurtătură).

Scurtătura — respectiv secţionarea — buştenilor se face acum la mai toate fabricile mari de cherestea, în mod mecanic, cu fierăstraie circulare având un diametru foarte mare (Kappsäge) sau alternative, numite „coadă de vulpe" (Fuchsschwanzsäge), unele instalaţiuni sunt făcute aşa fel că se pot reteza deodată ambele capete ale buşteanului (cu 2 fierăetraie) sau chiar ambele capete a 5—6 buşteni deodată (în care caz aceştia sunt aşezaţi pe un vagonet).

Fierăstraiele acestea de retezat, sunt aşezate de obiceiu la intrarea în depozit, acolo unde se descarcă trunchii aduşi de la pădure. (Ele sunt acţionate de obiceiu de mici motoare electrice, cari primesc energia dela generatorul uzinei).

La instalaţiile ce debitează cantităţi de lemn mai mici, retezarea capetelor se face de mână, cu joagăre, în acest caz lucrătorii trebuie să observe ca tăietura să fie cât mai perpendiculară pe axul buşteanului.

Cu ocazia scurtării sau secţionării, li se mai lasă buştenilor o supra lungime de 2—3 cm la fiecare capăt, întrucât cheresteaua se mai dimensionează şi scurtează încă odată (cu fierăstraie circulare subţiri, cari dau o tăietură foarte netedă, Hobelkreissäge).

In privinţa sortării şi clasificării buştenilor destinaţi a fi transformaţi în cherestea, în practica industrială domneşte o mare varietate de procedee, după uzanţele comerciale ale regiunii respective. O sortare îngrijită şi o aşezare raţională a buştenilor în depozit, după specii, dimensiuni, calitate, constitue o esenţială condiţie de bună organizare a lucrului. „Aproape toate progresele făcute în industria forestieră suedeză — în ce priveşte organizarea lucrului — se datoresc unei exacte sortări a buştenilor după grosime [1]".

In general sortarea buştenilor se face:

1. După specie: Fiecare specie se clasează în stive separate. Pentru comerţul nordic (Germania) bradul nu se pune la un loc cu molidul, ci separat, din contra în bazinul mediteranean nu se face deosebire între cele 2 specii.

2. După lungime: Stive separate pentru buştenii de 4,50, 5,70 şi 6 m, sortimente cerute în Germania, 4 m pentru Levant şi bazinul mediteranean vestic.

După calitate: [2] Buştenii subţiri (până la 24 cm la capătul subţire) se clasifică în 3 calităţi: *a)* buşteni pentru marfă de tâmplărie, cât mai lipsiţi de noduri (Hobelware), *b)* buşteni pentru lanţi şi marfă ce nu se trage la rindea (noduroşi, cu inele mari, găuriţi de insecte, cu ceva defecte de culoare, cu crăpături), *c)* buşteni pentru marfa inferioară (Ausschussware).

Din buştenii mai groşi de 24 cm la capătul subţire se fac 4 calităţi: *a)* buşteni prima, *b)* buşteni de cl. II, *c)* buşteni de grindărie, *d)* buşteni pentru marfă inferioară.

4. In ce priveşte grosimea se alcătuiesc grupe şi se pun în aceeaş stivă, buştenii având la capătul subţire diametri ce diferă între ei cu 2—3 cm.

Intr'o stivă se pun de obiceiu numai buşteni de aceeaşi specie, lungime, calitate şi grosime. Când însă în depozit e puţin loc, se pot pune la o laltă şi buştenii de lungimi diferite, numai să fie de aceeaş specie, calitate şi grosime la capătul subţire. Aceasta, întrucât sortarea pe grosimi se face în vederea aşezării pânzelor, iar acestea odată aşezate pot tăia marfă de aceeaş grosime şi lăţime, dar de lungimi diferite, aşa cum se cere pe diversele pieţe [3].

Buştenii sortaţi pe stive în modul arătat mai sus, se aşează cât mai regulat, cu capătul subţire îndreptat către hală (ca să nu mai fie întors, spre a fi băgat în gater) iar când vin în depozit uzi, verzi, să se aşeze aşa ca aerul să poată pătrunde şi să faciliteze uscarea. Altfel se roşesc, mai ales în verile ploioase.

(Va urma)

---

[1] *Leop. Lutz*, op. cit. 12.

[2] *J. Abeles*: op. cit. 176.

[3] Idem:

L'industrie du bois de charpente ; ses procédés rationnels

Dans l'industrie du bois de charpente, du reste tout comme dans les autres industries, s'accentue chaque jour de plus la tendance d'utiliser des procedes rationnels de travail, afin de diminuer les dépenses de la production et la quantité des déchéts.

En Roumanie surtout, la question est d'un vif intérêt, étant donné que le bois débité constitue un des produits les plus importants pour le commerce intérieur et extérieur.

L'auteur soumet à une étude critique les conceptions admises jusqu'ici dans l'industrie du bois et nous montre dans chaque cas le procédé le plus convenable

L'étude s'occupe systématiquement de tous les détails: l'emplacement de la fabrique, le lieu de dépôt, le dépôt de billes, la manipulation dans le dépôt, etc. et nous décrit les perfections adoptées spécialement en Suède et en Amerique.

L'article va nous parler dans le numéro prochain de la halle de machines, etc.

REFERATE

RELAŢIUNI INTRE ACIDITATEA SOLULUI ŞI VEGETAŢIA FORESTIERĂ

de CONST. D. CHIRIŢĂ
inginer silvic

Relaţiunile dintre aciditatea solului şi vegetaţia forestieră constituesc una dintre problemele ce se impun cu severă gravitate silviculturii actuale a Europei. Cercetători de seamă afirmă că soarta viitoarelor culturi forestiere va depinde în mare măsură de rezolvirea acestei probleme. Deaceea, în literatura forestieră şi pedologică actuală, studiul acestei chestiuni ocupă un loc de frunte, cercetările în legătură cu reacţiunea solului devin tot mai numeroase şi fac obiectul preocupărilor ştiinţifice de importanţă economică tot mai justificată.

In acest referat vom expune liniile mari ale problemei, aşa cum acestea se desprind din literatură, fără o specială preocupare pentru ţara noastră.

Precizarea însemnătăţii acidităţii solurilor forestiere pentru silvicultura românească este însă utilă şi necesară, deşi afirmaţiile făcute până acum în această privinţă nu sunt deloc neliniştitoare. In tot cazul problema va trebui serios studiată şi la noi.

⁂

Solurile forestiere se formează şi evoluiază sub o întreită influenţă, aceea a climatului [1]), a compoziţiei lor mineralogice şi a arboretului. După natura acestei complexe influenţe, rezultă soluri forestiere cu proprietăți specifice, favorabile sau defavorabile vegetației.

---

[1]) In pedologie se admite astăzi axiomatic, formarea solulilor sub influenţa factorului fundamental, *climatul*, considerându-se acţiunea celorlalţi factori ca secundară.

Una dintre importantele proprietăți ale solurilor forestiere, este reacțiunea lor — acidă, neutră sau alcalină, — care este considerată ca o caracteristică indicând până la un anumit grad, starea generală a solului (1) [1].

Reacțiunea indică în primul rând starea chimică a solului condiționată — evident — de compoziția sa. Solul fiind constituit din elemente minerale și organice, reacțiunea sa va depinde de natura acestor elemente constitutive. (Interesându-ne aci mai mult de aciditatea solurilor, decât de reacțiunea lor în genere, vom insista mai mult asupra corpilor și proceselor naturale ce provoacă această aciditate).

Se constată o reacțiune acidă, în solurile ce conțin un exces de oxizi de aluminiu, oxizi de fer și silice, față de elementele alcaline, pământoase (sodiu, potasiu, calciu). Este cazul argilelor sărace în calcar (2).

Prin fenomenele de desagregare pot rezulta substanțe coloidale ce absorb puternic bazele din sol, rămânând astfel un exces de acizi liberi, ce dau solului reacțiune acidă (2).

Chiar soluri cu reacțiune neutră sau slab alcalină, pot căpăta o reacțiune acidă, prin aplicarea greșită a îngrășămintelor.

Principala cauză a reacțiunii acide a solurilor, a celor forestiere în deosebi, stă însă în elementele lor constitutive de natură organică.

După condițiunile în care are loc descompunerea litierei, pot rezulta forme de humus diferite, cari dau solului reacțiune neutră sau slab, moderat și chiar intens acidă. Asupra formelor de humus, o elegantă clasificare dă Ramann (3) în clasica sa lucrare «Bodenkunde». Nu ne vom depărta de axa subiectului, insistând parțial asupra acestei clasificații. Ramann distinge două categorii de forme de humus: forme rezultate pe uscat și forme rezultate sub apă. Ne interesează numai formele de humus rezultate pe uscat.

Se disting următoarele două forme principale de humus: forma denumită de P. Müller «Mull» și forma «Rohhumus» (humus brut). Mull-ul [1]) este humusul neutru, dulce, format în condițiuni favorabile de descompunere a litierei (oxigen suficient, umiditate moderată, temperaturi convenabile și prezența de săruri în proporții convenabile). Solul acoperit cu humus neutru se prezintă astfel: Litiera puțin abundentă, formată din elemente organice (frunze, ace, ramuri solzi, etc.) așezate afânat și libere între ele, sub litieră se găsește un strat subțire de humus (Mull), afânat, glomerular, care în partea inferioară se amestecă în mod intim cu elementele minerale ale solului. In acest humus, structura materiilor organice din care a provenit, nu se mai distinge. Solul acoperit cu humus neutru este un sol sănătos, în care toate procesele fizico-chimice și biologice sunt favorabile vegetației forestiere.

---

[1] Cifrele în paranteză (1), (2), (3), etc., arată numărul de ordine din indicația literaturei dela finele articolului, unde e citat autorul și lucrarea în care găsește afirmația respectivă.

Humusul brut, cu reacțiune acidă, este format în condițiuni defavorabile de descompunere. Cităm cauzele după Ramann:

a) Sărăcia solului în substanțe nutritive.

b) Lipsa de aer (în special, în caz de acoperire îndelungă de ape).

c) Exces de umiditate, de cele mai multe ori unit cu temperaturi joase, (regiuni reci cu precipitații mari).

d) Temperaturi joase (țări nordice, altitudini mari).

e) Lipsa de apă (uscăciune, mai ales în perioadele calde ale anului).

Pe soluri cu formațiuni de humus brut, litiera — abundentă — formează straturi groase (peste 1 m adeseori), sub care descompunerile se fac încet și incomplect. Humusul brut păstrează încă structura materiei organice din care provine, formând în genere masse fibroase, compacte sau foarte puțin poroase, de consistență, și culoare foarte variabile, după arboret, condiții de descompunere, etc.

Revenind asupra cauzelor formațiunii de humus brut forestier și considerând enumărarea lor după Ramann, constatăm, fără multă cercetare critică, insuficiența, pentru cultura forestieră în deosebi, a acestei juste dar prea generale explicațiuni. «Sublata causa, tollitur effectus». Lumea științifică forestieră caută astăzi, mai mult decât în trecutul apropiat chiar, cauzele reale, condițiunile de fapt în cari se formează humusul brut, pentru ca, suprimând aceste

---

1) La această formă de humus, Ramann distinge următoarele variante, pe cari le cităm ca formând soluri sănătoase: Insekten-Mull, Schwarzerde, Alpenhumus și Rendzina.

cauze sau reducându-le la minimul posibil, să se evite degradarea solului forestier prin acumularea de humus brut. In deosebi, se caută să se precizeze care este cauza primordială a formaţiunii humusului brut. E climatul? Compoziţia mineralogică a solului şi a rocei mume? Arboretul? Există între diferitele cauze vreo relaţiune, pentru a se scoate norme conducătoare în cultură? Sunt chestiuni pline de interes, al căror studiu preocupă multă lume astăzi.

In genere, humusul brut se formează şi se acumulează în regiuni cu climă oceanică — cu umezeală şi temperaturi joase — şi, mai puţin, în regiuni cu climă continentală, cu umezeală scăzută şi temperatură ridicată. In Europa, aceste condiţiuni se întâlnesc mai ales în regiunile nordice şi nord-vestice ale continentului (regiunile cu climă oceanică) şi în interiorul continentului, în Rusia în deosebi [în antestepele cu forma specială de humus brut: Trockentorf turbă uscată (4)].

Se pune chestiunea: este climatul un factor hotărîtor în formarea humusului brut? Peste tot, unde climatul este favorabil acestei formaţiuni, se constată prezenţa acestui humus?

Cercetările au stabilit că — în această privinţă — climatul este cauza iniţială, care însă nu poate produce efecte evidente, decât în anumite condiţiuni de sol şi arboret. Humusul brut nu se formează acolo unde climatul este favorabil descompunerilor organice, el se formează şi se acumulează, acolo unde climatul împiedecă, întârzie descompunerile. In climat favorabil formaţiunii de humus brut, acesta apare şi mai întâi şi se acumulează mai mult, acolo unde solul (subsolul mai precis) şi arboretul contribuesc în măsură mai mare la împiedecarea descompunerilor organice.

Se formează humusul brut, acolo unde solul este sărac prin originea sa, sau spălat de substanţe minerale bazice.

Rubner (5) spune: «In Bavaria sudică, unde domină în genere solurile bune, foarte rar se găsesc formaţiuni abundente de humus brut sub molid, pe când în solurile nisipoase ale Boemiei, acestea se întâlnesc într'o mult mai mare măsură» şi Albert arată că în regiunea Heidelor, molidul, în arborete pure, formează straturi de humus brut, mai groase de $^1/_2$ m.

In afară de sărăcia în substanţe minerale, în climate oceanice, tot ceeace măreşte umiditatea solului şi împiedică aerisirea sa, ajută formaţiunea de humus brut. Astfel: constituţia solului din grăunţe fine — ceeace provoacă o mare capacitate pentru apă, dar redusă permeabilitate şi insuficientă aerisire, — existenţa unui subsol impermeabil—care provoacă stagnarea apei în orizonturile superioare ale solului şi împiedică aerisirea, — ridicarea până la sau aproape de suprafaţă a nivelului apei freatice, etc., sunt tot atâtea împrejurări ce uşurează şi complectează acţiunea celorlaltor cauze de formare a humusului brut (6). Deasemenea, existenţa unei pături erbacee compuse din muşchi, vaccinium, calluna, ş. a., contribue în mare măsură la formarea humusului brut. (Cazul e întâlnit pe scară întinsă în «Heide»-le germane).

In aceleaşi condiţiuni de climat şi sol, speciile forestiere contribuesc în acelaşi măsură la formarea humusului brut?

Din punctul de vedere al formaţiunii de humus brut, Erdmann (7) împarte esenţele forestiere în: «Humusbildner» (cari formează, acumulează humus): pinul strob, fagul, molidul şi «Humus-Zehrer» (cari consumă humus): stejarul, pinul (specia?), mesteacănul. — Intre aceste categorii, este aşezat bradul. Buhler aşează astfel esenţele, după cantitatea de humus ce formează: pinul, fagul, molidul, bradul, apoi foioasele.

Clasificaţia esenţelor producătoare de humus şi distrugătoare de humus este foarte relativă. comportarea esenţelor din acest punct de vedere fiind în funcţie de climă şi sol. In climă oceanică (spune Rubner după Stephann), fagul este pentru sine însuşi o otravă sigură şi puternică, prin masele de humus acumulate în arboretele pure, aceasta pe soluri nisipoase. Pe soluri bune humusul scade, mai ales când fagul e în amestec cu stejarul, frasinul, paltinul, ulmul.

Foarte interesante şi concludente constatări, în privinţa formaţiunii de humus brut, găsim în comunicările staţiunii de cercetări Braunschweig. — Vom face aci o succintă expunere a concluziunilor rezultate din cercetările — foarte judicios conduse — de către Gehring, Heinemann, Peggan şi Wehrmann, în regiunea Hils din Germania (8).

Cercetările s'au făcut într'o regiune cu acelaşi climat — oceanic —, dar cu soluri diferite din punct de vedere mineralogic şi purtând arborete cu caractere deosebite.

S'a constatat că, deşi în regiunea studiată climatul este peste tot favorabil formaţiunii de humus, acesta nu se formează în mod uniform peste tot, iar în multe locuri lipseşte chiar cu desăvârşire.

Solurile calcaroase, bogate în baze, sunt sănătoase, lipsite de humus brut. Pe soluri provenite din grezii silicioase, destul de sărace în baze, purtând arborete de molid în prima generaţie, deasemenea nu se constată humus brut în cantităţi apreciabile. Pe soluri de aceeaşi provenienţă, cu acelaşi conţinut în baze ca cele de mai sus, dar purtând arborete de molid în a doua generaţie, se constată importante acumulări de humus brut, în strate de grosimi variabile.

Constatările de mai sus, rezultate dintr'un mare număr de cercetări minuţioase a regiunii studiate, se sintetizează în următoarea concluziune:

Cauza primordială a formaţiunii de humus brut este climatul. Influenţa climatului nu este însă absolut hotărîtoare, ci este condiţionată de compoziţia mineralogică a solului, de caracterele arboretului, etc., humusul brut formându-se şi acumulându-se de regulă:

a) pe soluri sărace, lipsite de calcar şi substanţe bazice în genere,

b) în arborete pure, constituite din specii ce acumulează humusul (pin, fag, molid) şi cultivate pe acelaş loc mai mult de o generaţie[1]).

Pentru studiul şi exprimarea reacţiunei solului, se întrebuinţează astăzi metoda lui S. Soerensen, al cărui principiu este bazat pe teoria disociaţiei electrolitice a lui Arhenius.

După această teorie, electroliţii — în soluţie — se descompun în proporţii variabile, în ioni cu sarcini electrice de semn contrar.

Apa destilată se descompune într'o foarte redusă proporţie ($10^{-14,14}$ gr. la litru) în ioni de hidrogeni şi ioni de hidroxil. Molecula de apă se desface într'un ion de hidrogen, încărcat cu electricitate pozitivă şi un ion de hidroxil, încărcat cu electricitate negativă. Fenomenul se exprimă prin relaţia reversibilă:

$$H_2O \rightleftharpoons \overset{+}{H} + \overset{-}{H}O$$

---

[1]) Împrejurările în care se constată acumularea de humus brut, sunt de sigur foarte variate. Totdeauna însă, se constată lipsa sau insuficienţa unui factor al descompunerilor organice. În toate cazurile cuprinse în concluzia de mai sus, avem de a face cu această lipsă sau insuficienţă.

Cantitatea de electrolit disociată variază cu temperatura. In cazul apei destilate, la 18^0 C se disociază întotdeauna $10^{-14,14}$ gr la litru.

Reacţiunea unei soluţiuni electrolitice se exprimă în funcţiune de numărul gramelor de ioni de hidrogen aflaţi într'un litru din acea soluţiune. Apa destilată, care are o reacţiune neutră, conţine la litru 10^{-7} ioni de hidrogen (sau 1 gr. ioni de H la 10.000.000 litri apă). Numărul $10^{-7,07}$ exprimă concentraţiunea ionilor de hidrogen în apă destilată şi în toate soluţiunile cu reacţiune neutră.

Pentru simplificare, s'a luat ca expresiune a concentraţiunii ionilor de hidrogen (după propunerea lui Soerensen), logaritmul negativ al numărului lor de grame, însemnându-se acest logaritm cu p H. In cazul apei destilate, avem deci concentraţiunea $pH = 7,07$.

In diferitele soluţiuni (cele din sol în cazul nostru), concentraţiunea ionilor de H variază în limite foarte largi. Acizii şi sărurile acide în soluţie dau prin disociaţie, un număr mai mare de ioni de H la litru, cu alte cuvinte, concentraţiunea ionilor de H este mai mare în asemenea soluţiuni ($pH < 7,07$). Bazele şi sărurile bazice în soluţie dau ioni de OH, deci numărul ionilor de H din apa cu baze si săruri bazice va fi mai redus, concentraţiunea lor mai redusă ($pH > 7,07$).

Cu cât concentraţiunea ionilor de H este mai depărtată — într'un sens sau altul de $pH = 7,07$ —, cu atât soluţiunea este mai acidă sau mai alcalină.

Studiindu-se reacţiunea diferitelor soluri, s'a constatat că solurile pot prezinta o reacţiune neutră, acidă sau alcalină. După concentraţiunea ionilor de H, s'a întocmit următoarea scară a reacţiunei solurilor (9):

reacţiunea intens acidă moderat acidă neutră alcalină
pH = 3 3,5 4 4,5 5 5,5 6 6,5 7 7,5 8 8,5 etc.

Deşi din expunerea relativă la formarea humusului brut s'a putut întrevedea modul cum variază aciditatea solurilor forestiere în diferite împrejurări (paralel cu formaţiunea de humus brut), credem totuşi necesar a cerceta mai deaproape variaţia acestei acidităţi, în diferite condiţiuni de arboret şi sol, pentru acelaş climat. In această privinţă, interesante concluziuni au formulat Nemec şi Kvapil, dela institutul de studii bio-chimice din Praga. (10), în urma unor laborioase cercetări în diferite regiuni ale Cehoslovaciei. Credem că concluziunile lui Nemec și Kvapil se aplică tuturor regiunilor cu soluri acide, condițiunile locale aducând schimbări numai în gradul de aciditate. Dăm aci aceste concluziuni complectate cu datele necesare.

1. Stratul de humus, în arborete închise de rășinoase, are o aciditate mult mai ridicată decât în arboretele închise de foioase. (S'au constatat următoarele acidități active: rășinoase — pin, molid, p H = 4,05 – 4,9, foioase — fag stejar, p H = 5,8 – 5,9). Explicație: acele rășinoaselor conțin multe substanțe bogate în rășine și taninuri defavorabile descompunerii (11), litiera — cea de molid în special, — capătă repede o structură îndesată, ceeace împiedecă aerisirea (pătrunderea oxigenului).

2. Stratele minerale ale solului, în arborete închise de rășinoase, au o aciditate mai mică decât cele de humus, stratele dela 20 – 25 cm, au avut p H = 5,5 – 5,7).

3. Stratele minerale ale solului, în arborete închise de foioase. au o aciditate mai mică decât cele de humus (p H = 5 – 5,9).

4. Stratul de humus, în arborete mai deschise de rășinoase și foioase, are o aciditate mai mică decât cele din arborete închise corespunzătoare, din aceeași regiune (rășinoase: p H = 5,2 – 6,4, foioase: p H = 5,9 – 6,1).

5. Stratele minerale ale solului, în arborete deschise de molid, nu prezintă nici o deosebire de cele din arborete închise (aceeași aciditate). In arboretele deschise de foioase, aceste straturi au o aciditate mai mare decât în cele închise.

6. Stratul de humus, în arborete amestecate (foioase cu rășinoase) are o aciditate mai mică decât în arborete închise de rășinoase, apropiindu-se de aciditatea humusului din arborete deschise de rășinoase sau a celui din arborete închise de foioase (p H = 5 – 5,8).

7. Stratele minerale ale solulului, în arborete amestecate (rășinoase cu foioase) au o aciditate mai mică decât în arborete pure de rășinoase sau foioase (p H = 5,1 – 7,2).

8. Prin luminarea complectă a solului (tăieri rase), aciditatea solului scade în mod simțitor (descompunerile organice sunt accelerate). Astfel, într'un arboret de molid și pin, s'a găsit în stratul de humus o aciditate p H = 5,7, iar într'o tăiere rasă alăturată

(aceleaşi condiţiuni staţionale), după 2 ani dela tăiere, s'a găsit o aciditate p H = 6.5.

9. Gradul de aciditate al stratelor vegetale ale solului suferă anumite variaţiuni în cursul anului, aciditatea în acelaş sol fiind mai mare toamna târziu, decât primăvara.

In cele expuse mai sus, s'a insistat asupra precizărilor necesare în privinţa reacţiunii solurilor, asupra cauzelor ce provoacă aciditatea lor, precum şi asupra variaţiunilor acestei acidităţi, în diferite condiţiuni de sol şi arboret. Au fost astfel arătate o parte din relaţiunile dintre vegetaţia forestieră şi aciditatea solului.

Ne propunem acum să arătăm cari sunt influenţele acidităţii asupra proprietăţilor fizice, chimice şi biologice ale solului şi apoi asupra vegetaţiei în genere şi asupra celei forestiere în deosebi.

In privinţa influenţei acidităţii asupra proprietăţilor solului, cercetările lui Nemec şi Kvapil (11), Süchting (12), Hesselmann (13) sunt foarte preţioase.

Süchting arată că proprietăţile fizice ale solului sunt în funcţiune de doi factori: mărimea grăunţilor solului şi structura sa, factori cari determină mărimea spaţiului lacunar total al solului şi raportul dintre spaţiile lacunar capilare şi cele mai înguste sau mai largi decât acestea. Dar spaţiul lacunar al solului determină la rândul său cele mai importante proprietăţi fizice ale solului.

Un spaţiu lacunar total mare provoacă:

o mare capacitate pentru apă, când proporţia spaţiilor capilare este mare şi grăunţii solului fini,

o mare capacitate pentru aer, când proporţia spaţiilor necapilare este mare,

o mare permeabilitate pentru apă şi aer, când proporţia spaţiilor mai largi decât cele capilare, este mare.

Intre aceste proprietăţi fizice ale solurilor forestiere şi fertilitatea lor, există o strânsă relaţie: Un sol forestier este cu atât mai fertil, cu cât capacitatea sa pentru aer este mai mare (12), concluzie a lui Burger, pe care noi o complectăm astfel: cu condiţiunea de a avea o capacitate pentru apă suficientă şi minimul necesar de elemente nutritive. Complectarea noastră o socotim necesară — pentru a se exclude solurile nisipoase, cari, de şi au o capacitate pentru aer foarte mare, sunt de o fertilitate inferioară, având o foarte slabă putere de a reţine apa — capacitate pentru apă mică — şi un conţinut insuficient în substanţe nutritive). In adevăr Nemec şi Kvapil (11) spun: «Solurile cari se disting printr'o relativ mărită capacitate absolută pentru aer, arată în general condiţii de producţie mai bune: permeabilitatea lor pentru aer şi pentru apă este suficientă, populaţia microbiană găseşte un mediu favorabil desvoltării sale şi eremacausis-ul se efectuează regulat, descompunerea păturii moarte se continuă până în stadiul terminal; apa, acidul carbonic, amoniacul, acidul nitric se formează fără încetare şi rădăcinile arborilor găsesc în cantităţi suficiente substanţe la simple, uşor asimilabile, necesare nutriţiunii lor».

Intre aciditatea solurilor forestiere şi proprietăţile lor fizice arătate mai sus, există următoarea relaţie: Cu cât aciditatea acestor soluri este mai mare, cu atât proprietăţile lor fizice sunt mai defavorabile vegetaţiei. Explicaţia: Humusul brut al solurilor acide distruge structura glomerulosă a acestor soluri, provocând o structură granulară, îndesată. Acizii humusului brut, în soluţie coloidală, cu apa de ploae săracă în săruri, pătrund în stratele minerale ale solului unde, influenţând asupra celorlalte coloide (toate elementele solului, mai mici de $^1/_{20}$ mm diametru, argila în deosebi) cari menţineau structura glomerulară, provoacă stricarea glomerulelor şi formarea structurii grăunţoase îndesate, cu spaţii lacunare mici (12). Consecinţa acestei schimbări de structură se manifestă în scăderea capacităţii pentru aer şi a permeabilităţii solului (deci şi a fertilităţii sale) şi mărirea capacităţii pentru apă.

Nemec şi Kvapil (11), studiind relaţiunile ce există între aciditatea forestieră şi proprietăţile lor fizice, au ajuns la concluziuni ce confirmă în totul afirmaţiile de mai sus. Cercetările s'au făcut în regiuni forestiere din Boemia, având de obiect numai studiul stratelor vegetale ale solurilor. Iată câteva concluziuni:

Solurile din arborete strânse de molid şi pin silvestru, cu aciditate ridicată ($pH = 4,3 - 5,2$), au proprietăţi fizice foarte defavorabile. Capacitatea absolută pentru aer este foarte redusă (13,04—22,47 %); cap. pentru apă foarte ridicată (41,53 — 52,12 %), dovadă că spaţiile lacunare sunt foarte mici — capilare — şi solul foarte avid de apă; porozitatea, destul de redusă (49,86 — 56,28 %)

Prin deschiderea masivului (rărituri, tăieri de regenerare), accelerându-se descompunerea litierei, aciditatea scade, iar proprietăţile fizice ale solului se ameliorează mult. (In arborete rărite de molid şi brad, s'au constatat acidităţi variind între p H = 4,8 şi p H = 6,15, iar capacitatea pentru aer în sol variind între 21,95% şi 47,28%).

In arborete de foioase, s'a constatat aceeaşi variaţie a cap. pentru apă şi pentru aer, în funcţie de aciditate. Cea mai mare aciditate (deci cap. pentru aer cea mai mică) s'a constatat în arborete de stejar (p H = 5,00 – 6,00). Cea mai scăzută aciditate s'a găsit în solurile arboretelor de frasin, ce prezentau o reacţiune aproape neutră (p H = 6,05 – 6,90). «Porozitatea şi capacitatea absolută pentru aer se apropie în aceste soluri de valorile maxime, aceste excelente calităţi fizice denotă exigenţele accentuate ale frasinului, în ceeace priveşte solul» (10)

In arborete amestecate (răşinoase cu foioase), relaţiunile dintre aciditatea solului şi proprietăţile sale fizice sunt aceleaşi, capacitatea pentru aer având însă, în general, valori, mai mari.

Concluziune: Capacitatea pentru aer a solului forestier şi – ca urmare – fertilitatea sa, variază întotdeauna în raport invers cu aciditatea. Aciditatea provoacă aşadar, degradarea fizică a solului şi scăderea fertilităţii sale.

(Sfârşitul în numărul viitor)

Relations entre l'acidité du sol et la végétation forestière

L'auteur est persuadé qu'entre l'acidité du sol et la végétation forestière existent d'importantes relations, dont l'ignorance peut avoir des conséquences funestes pour la culture forestière.

Il étudie d'abord les causes de l'acidité des sols, en insistant surtout sur l'influence des accumulations de humus brut sur l'augmentation de l'acidité dans les sols forestiers. Il cherche les causes de la formation de humus brut en diverses conditions de climat, sol et peuplement.

Ensuite, il expose le principe dela méthode d'étude de la réaction du sol, décrit la variation de l'acidité en fonction de la nature du sol et du peuplement et, enfin, il étudie l'influence de l'acidité sur les propriétés des sols forestiers. Dans cette première partie du référat, l'auteur s'occupe seulement de la dégradation fisique du sol par une acidité élevée. Le référat finira dans le numéro prochain dela revue.

LITERATURĂ

1. *H. Lundegardh.* — Klima und Boden in ihrer Wirkung auf das Pflanzenleben. Jena, 1925.
2. *Mitscherlich.* — Bodenkunde für Land- und Forstwirte. Berlin, 1923.
3. *Ramann.* — Bodenkunde. Berlin, 1905.
4. *P. von Kruedener.* — Waldtypen, Klassification und ihre Forstwirstchaftliche Bedeutung. Neudamm, 1927.
5. *Rubner.* — Die pflanzengeographischen Grundlagen des Waldbaus. Neudamm, 1925.
6. *Hassenkamp.* — Der Einfluss von Standort und Wirtschaft auf die Rohhumusbildung in der Oberförsterei Erdmannshausen. Z. f. F. u. J. 1928 H. I.
7. *Erdmann.* — Heideaufforstung, 1904.
8. *Gehring, Heinemann, Peggan und Wehrmann.* — Untersuchungen über die Entstehung von Trockentorfablagerungen im Gebiet des Hils. Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1928.
9. *O. Funk.* — Neue Fragen aus der Bodenbiologie des Waldes. Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1927 H. 10—11.
10. *A. Nemec und K. Kwapil.* — Biochemische Studien über die Azidität der Waldböden Z. f. F. u. J. 1924. H. VI.
11. *A. Nemec et K. Kwapil.* — Etudes sur les rélations entre certaines propriétés fisiques des sols forestiers et leur acidité. Paris, 1925.
12. *H. Süchting.* — Physikalische, chemische und biologische Eigenschaften veramter und durch Humusbildung veränderter Waldböden sowie Mittel zur Besserung solcher Böden. Z. f. F. u. J. 1927. H. V.
13. *Hesselmann.* — Über die Humusdecke des Nadelwaldes. Stockholm, 1926.
14. *H. Burger.* — Physikalische Eigenschaften der Wald- und Freilandböden. Mitteilungen der Schweizerischen Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen. XIII Band. Zürich, 1922
15. *Lang.* — Forstliche Standortslehre, 1926.
16. *A. Nemec et K. Kwapil* — Contribution à la connaissance de l'influence des peuplements de hêtre, d'épicea et des peuplements mélangés, sur quelques propriétés chimiques et biochimiques du sol forestier. Revue des Eaux et Forets. 1925, No. 2.
17. *D. Peters.* — Der Waldboden der nordwestdeutschen Ebene und seine Pflege. Z. f. F. u. J. 1927, H. III.
18. *C. Olsen.* — Studies on the hydrogen ion concentration of the soil and its significance to the vegetation, especielly to the natural distribution of plants. Copenhaga, 1923.

JURIDICE

SITUAŢIA JURIDICĂ A EMBATICURILOR PETROLIFERE

IN FAŢA COMISIUNILOR DE EXPROPRIERE ŞI CONSOLIDARE

de C. IVANOVICI
ing. silvic şi avocat

Intrucât inginerii silvici, pe lângă domeniul silvic, au în paza şi supravegherea lor, subsolul minier aparţinând statului şi tot odată ei sunt delegaţi înaintea comisiunilor de expropriere şi consolidare cu susţinerea intereselor statului, interese care uneori sunt de o importanţă considerabilă pentru economia întregei ţări, este de un deosebit interes a se şti modul cum s'a desfăşurat problema embaticurilor petrolifere înaintea comisiunilor de expropriere şi consolidare.

Prin art. 7 din legea agrară din 15 Iulie 1921, pământurile folosite cu titlul de embatic, besman, locaţiune ereditară, otaşniţă, sunt expropriate în folosul embaticarilor. In baza acestei legi, cei mai mulţi embaticari au cerut exproprierea, rămânând definitiv proprietari pe terenurile embaticare. Dar pentru a ajunge la acest rezultat, se ivea un proces între embaticari şi proprietari, proces care nu era scutit de trudă, cheltueli, peripeţii şi surprize — deoparte fiind mulţimea, de cealaltă fiind proprietarul, care are de partea sa capitalul şi unitatea de conducere.

Acolo însă unde subsolul era minier şi se cuvenea statului în baza art. 24 al legii agrare şi art. 1 al legii interpretative, atât embaticarii cât şi proprietarii s'au înţeles între ei ca să nu facă proces de expropriere din care să se constate starea de embatic şi să le ia statul subsolul, ci au aranjat prin contracte de vânzare situaţia în folosul lor şi în paguba statului care, dacă a vrut ca să vină în sprijinul embaticarilor, făcându-i proprietari, n'a înţeles ca să le dea subsolul, ce aparţine, prin Constituţie, naţiunei întregi.

Incă dela făurirea legei agrare, se vedea din art. 24 dela capitolul «Dispoziţiuni generale», că statul rezervă asupra sa subsolul expropriat, cu toate că art. 7, neclar, prin care expropriază în folosul embaticarilor toate embaticurile, nu făcea nici o rezervă asupra subsolului. Mai în urmă, prin legea interpretativă s'a precizat că subsolul este al statului. Atunci proprietarii, pentru a se sustrage dela lege şi a avea ei subsolul, s'au învoit cu embaticarii, recunoscându-le de bună voe, prin acte de vânzare adesea simulate, proprietatea solului, în schimbul subsolului pe care şi-l rezervase.

Astfel dar, prin frauda la lege, proprietarul câştigă subsolul, ce era al statului, iar embaticarul rămâne deocamdată mulţumit că a câştigat, fără proces şi cheltueli, titlul sigur şi definitiv de proprietate asupra terenului stăpânit timp îndelungat, de el.

In foarte multe cazuri, proprietarul, ameninţat cu exproprierea, fiind mai în curent cu legile şi intenţiunile legiuitorilor, prinzând de veste mai înainte, a profitat de ocaziune şi a speculat populaţiunea neştiutoare, făcând vânzări în regulă embaticarilor, vânzări cari s'au menţinut pe baza art. 82 din legea agrară, cu toate că art. 3, declară de nul efect înstrăinările făcute posterior datei de 15 August 1916, lovind de indisponibilitate proprietăţile care aveau să formeze obiectul de expropriere.

Este de văzut că subsolul, urmând şi el condiţiunea juridică a solului şi deci fiind lovit de indisponibilitate, ca aparţinând statului, nu mai putea să fie obiect de tranzacţie între proprietar şi embaticar şi deci toate actele intervenite sunt nule de drept sau anulabile.

Mai apoi embaticarii, văzând că au fost păcăliţi uşor şi că proprietarii i-au speculat şi sunt în câştig, au căutat ca să anuleze aceste acte în faţa comisiunilor de expropriere, reclamând şi susţinând adevărata lor calitate de embaticari, pretenţiuni care s'au izbit de actele de vânzare opuse de proprietar, iar comisiunile le-au respins cererile, trimiţându-i la tribunalele ordinare ca să facă acţiune în anulare după dreptul comun.

Desigur că dacă comisiunea de expropriere s'ar fi declarat competinte şi ar fi considerat aceste acte de înstreinare ca fiind contrare dispoziţiunilor prohibitive şi de ordine publică din legislaţia agrară, ar fi putut restabili întru câtva situaţiunea. Insă comisiunea s'a mulţumit să fie «imparţială».

Mai departe, proprietarul, pe baza titlurilor de proprietate asupra subsolului, a concesionat şi când afacerile au ajuns înaintea comisiilor de consolidare, situaţiunea era aranjată. Când se ivea câte un embaticar nemulţumit, rebel, care nu făcuse tranzacţiunea şi aducea înaintea comisiunii martori, sau chiar titlul de embaticar, era dat în cercetare locală, care se tot amâna, aşteptând, fie să se perime contestaţia, fie până ce se convingea embaticarul, că la sfârşitul procesului, admiţându-i-se contestaţia, câştiga doar procesul, pe când subsolul îl lua statul, astfel că perdeau şi embaticarul şi proprietarul şi deci în mod fatal trebuia să se ajungă la o înţelegere, înainte de tranşarea procesului.

Sunt la judecătoriile de ocoale o mulţime de procese de expropriere de embaticuri cari au rămas suspendate, din lipsa de stăruinţă a embaticarilor, înţeleşi cu proprietarii şi societăţile petrolifere. Unele din procese sunt în apel, pentru altele s'au dat chiar hotărâri definitive fără ca statul să fie pus în cunoştinţă.

De pe urma embaticurilor petrofifere, statul are pagube foarte mari. In schimb au profitat societăţile de petrol care au speculat situaţiunea turbure şi au luat în concesiune pe preţuri de nimic, terenuri pe care acum au sonde în erupţie.

In interesul economiei naţionale şi a întregii ţări, fiind caz de valori enorme cari se pierd, credem că se impune o lege de ordine publică, prin care să se declare de nul efect toate convenţiunile intervenite între proprietar şi embaticar, cari au fost făcute în frauda legei agrare.

Totodată ar trebui interesaţi şi embaticarii, pentru cazul când s'ar denunţa contractul cu proprietarii, recunoscându-li-se câteva puncte de redevenţă şi asigurându-i că vor fi apăraţi de eventualele riscuri, aceasta, pentruca statul să poată avea de partea lui pe embaticar pentru dovedirea embaticurilor.

⁂

In ce priveşte embaticurile statului, după război, nu s'a mai ştiut de situaţiunea lor exactă. Veniturile lor fiind extrem de mici, n'au mai prezentat importanţă la încasări şi n'au mai fost urmărite de percepţii la curent, iar tablourile vechi de debit au rămas în nelucrare.

Când s'a dispus instituirea comisiunilor de expropriere pentru embaticurile statului, se ştia că subsolul minier rămânea statului. Parte din săteni, cari făcuseră cereri de expropriere, le-au lăsat în suspensiune şi s'au grăbit să le concesioneze pe preţuri de nimic societăţilor petrolifere cari au speculat situaţiunile neclare, luând terenurile în concesiune pe preţuri de nimic, din cauză că aveau riscuri într'un eventual conflict cu statul la consolidare. Jumătate din preţ s'a dat sătenilor după consolidarea definitivă, astfel în cât aceştia erau legaţi şi interesaţi ca să se facă consolidarea şi să-şi susţină *proprietatea lor aparentă* în caz de conflict cu statul.

La comisiunile de consolidare, contestaţiile statului, ca proprietar al subsolului, au avut soarta cea mai nenorocită. Nici 10% din subsolul embaticurilor statului nu au fost recunoscute de comisiuni ca fiind ale statului.

In vederea marelui interes naţional şi a pagubelor enorme ce s'au cauzat întregii ţări prin concesionarea acestor terenuri, ar trebui ca să se intervină cu o lege interpretativă prin care să se declare inalienabil subsolul aparţinător proprietăţii statului şi să se dispună revizuirea proceselor de consolidare, acolo unde statul a fost păgubit. Aceasta cu atât mai mult, cu cât legea consolidărilor petrolifere nu mai corespunde intereselor economice naţionale care au făcut pe timpuri să se favorizeze şi să se atragă capitalul strein în dauna chiar a economiei naţionale.

Situaţiunea de azi a proprietăţii, a capitalului indigen, interesele economiei naţionale, ale apărărei, impun reformarea acestei legi care nu mai corespunde nici cu ideile democratice ale timpului.

La situation juridique des emphythéoses sur les terrains pétrolifères devant les commissions d'expropriation et celles de «consolidation»

En dehors du domaine boisé, les ingénieurs forestiers des administrations publiques ont aussi à surveiller et à défendre contre l'éviction, le sous-sol minier appartenant à l'état.

L'article qui précède étudie le problème des emphythéoses constituées de-

puis longtemps sur des terrains qui récemment ont été reconnus comme pétrolifères.

On discute d'une part les dispositions de la loi de réforme agraire qui a attribué la superficie des terrains emphythéotiques en pleine propriété aux possesseurs, en réservant pour l'état la propriété du sous-sol, d'autre part on examine la procédure devant les «comissions de consolidations», c'est-à-dire les comissions de jugement pour l'etablissement du droit de concessionnaire du sous-sol pétrolifère.

L'auteur, qui constate des imperfections dans la législation existente, propose quelques mesures à prendre, afin que la propriété de l'état soit mieux defendue.

COMERȚUL LEMNULUI

IMPUNEREA INTREPRINDERILOR FORESTIERE

IMPOZITUL AGRICOL

de I. DUMITRESCU
Ing. șef silvic

Art. 3—art. 12 inclusiv din Legea contribuțiilor directe

Impozitul agricol este un impozit direct ce se așează pe venitul pădurii, atât din produse principale, cât și din produse auxiliare.

Impozitul agricol este 10$^0/_0$ din venitul proprietății, dacă pădurea e exploatată de proprietar sau dată altora spre tăere și de 20$^0/_0$ dacă se defrișează. Pentru cei ce locuesc în alte țări, cota este de 24$^0/_0$.

La aceasta se adaogă 8,5$^0/_0$ impozit adițional pentru județ, comună și Camera Agricolă (0,5$^0/_0$). In total deci impozitul agricol este de 18^{5} $^0/_0$.

Venitul impozabil se determină din 5 în 5 ani de comisiunile de recensământ prevăzute în art. 80 al Legei contribuțiilor directe.

Pentru păduri cari intră în categoria 8-a de proprietăți prevăzute de lege, venitul se stabilește după contractele de arendare în vigoare, sau prin comparație cu alte proprietăți similare arendate (în lipsă de contracte) iar dacă nu sunt arendate, venitul se stabilește conform § 10 din instrucțiunile legei:

a) «Pădurile ce nu se exploatează prin tăere, nu sunt impuse «decât dacă produc venit din alte exploatări, cum ar fi exploatarea «locurilor goale, din tăerea crăcilor, din ghindă și altele. In acest «caz, venitul impozabil se stabilește pe întindere și clase.

b) «Pădurile ce se pun în tăere de proprietar sau de uzu-«fructuar cu drept real, se impun din momentul exploatării, iar «venitul și impunerea se stabilesc în primul an pe baza declara-«țiunii ce proprietarul este dator a da în cursul anului, la înce-«perea exploatărei, iar pe anii următori, în baza declarațiilor anuale.

«Evaluarea venitului se face după aprecieri în comparație cu «cele ale altor păduri puse în exploatare, după cum s'a arătat «mai sus».

Din acestea, rezultă că impunerea pădurilor la impozitul agricol e convenabilă pentru întreprinderile ce-și exploatează propriile lor păduri. Impunerea se face pe baza declarațiunii ce o dă proprietarul ce-și ia drept valoare a lemnului în picioare în pădure, o valoare convenabilă, și aceasta este luată de bază în aplicarea impozitului. Deși agentul fiscului sau Comisiunea ar putea să constate că venitul declarat e prea mic, totuși, tocmai nepriceperea acestor organe face în majoritatea cazurilor ca venitul apreciat de Comisiune, să fie mai mic decât cel real.

Pentru cazul însă când pădurea e dată altora în exploatare, și în special la pădurile statului date întreprinderilor în exploatare, impozitul agricol devine foarte împovărător.

Paragraful 10 din instrucțiunile dela art. 6 prevede:

«Pădurile ce se dau altora în exploatare se impun din mo-«mentul când ele sunt arendate și asupra venitului luat de proprie-«tar, fie că încasează acest venit odată, sau periodic. Impunerea «e globală sau anuală, după cum se face încasarea valorii pădurii «vândute spre exploatare, fie că începe sau nu exploatarea».

«Venitul impozabil se determină repartizându-se prețul cuvenit «la numărul anilor de exploatare prevăzut în contractul de arendă.

«Dacă exploatarea se va face mai repede decât este prevă-«zută în contract, impunerea se restrânge treptat cu exploatarea.

«Pădurile rezultate din împăduriri noui, se impun la prima «tăere, cu jumătate din impozitul prevăzut de lege.

«Sunt scutite de impozitul agricol numai pădurile statului ce «se exploatează în regie. Dacă sunt arendate sau exploatate altfel «decât în regie, vor fi impuse pe numele statului prin exploatator, «chiar dacă acel exploatator e o instituție publică, comună, județ, «etc. (paragraf. 12 din Instrucțiuni adaos II)».

Pădurile particulare vândute spre tăere sunt de obicei impuse mai ușor, fie din cauză că prevăd mai puține sarcini pentru exploatator, fie că nu toate sarcinele sunt trecute în contractul ce servește de bază pentru impunere.

Exploatatorii cari iau însă păduri în exploatare dela Stat sau dela Instituțiuni publice, suportă cele mai grele impuneri la agricol.

Cât timp contractele Casei Pădurilor prevedeau numai plata impozitelor către județ și comună (conform condițiunile generale de exploatare din 1912, întrucât înainte de război nu se plătea foncieră pentru pădurile Statului), întreprinderea exploatatoare, avea de plătit în contul său impozitul adițional $8\,{}^{1}/_{2}{}^{0}/_{0}$, plătind în contul Statului, impozitul agricol de $10^{0}/_{0}$. In anii din urmă însă, Casa Pădurilor a introdus în contracte, clauza ca impozitul către Stat, județ și comună, să se plătească de către antreprenor.

Aceasta înseamnă că el trebue să plătească tot impozitul, și nu numai aceasta, ci trebue să plătească și impozit la impozit, socotindu-se acest impozit ca adaos de preț.

Asemenea, sunt socotite adaos de preț și toate celelalte impozite și sarcini ce le suportă pe baza contractului, inclusiv chiar valoarea plantației, pe care eventual exploatatorul își ia obligația să facă.

Iată un model de asemenea impunere:

O Societate cumpară o suprafață de pădure cu 18.840.000 lei și e obligată prin contract, să plătească și taxa de înregistrare de 946.710 lei, fond de educație 94.200, cifra de afaceri 189.342 lei, să facă replantația, plătind în caz contrar valoarea plantației și penalitate 5000 lei de hectar, să plătească impozitele către Stat, județ și comună.

Controlorul fiscal îi face următoarea impunere:

Valoarea contractului	18.840.000
Taxe de înregistrare cu sarcină	946.710
Fond de educație	94.200
Cifra de afaceri	189.342
Valoarea plantației a 5000 lei ha	3.925.000
	23.995.252

Impozitul agricol ce urmează a se plăti este de $18{,}5^{0}/_{0}$ deci $23.995.252 \times 18{,}5^{0}/_{0} = 4.439.121{,}60$ lei.

Această sumă este adăogată ca sarcină, deci venitul impozabil agricol este 23.995.252 +
4.439.121
Total 28.434.373 × la această sumă, aplicându-se cota impo-

zitului, cu adiţionale de 18,5$^0/_0$, rezultă a se plăti impozit agricol, suma de lei 5.260.353.

Aceasta reprezintă la valoarea de 18.840.000 a arenzei contractului, aproape 28$^0/_0$, iar nu 18$^0/_0$ cât arată legea.

Societatea a făcut contestaţie la Comisia anuală, care i-a respins-o.

A făcut apel cerând reducerea din calculul sarcinelor a taxei de inregistrare, nefiind o sarcină a proprietăţei, legea prevăzând că în cazul când contractul nu prevede altfel, taxa de inregistrare se plăteşte de cumpărător.

Societatea a mai cerut reducerea sarcinei de lei 3.925.000 socotită pentru plantaţie dela 5000 lei ha la 3000 lei ha cum s'a dovedit că este costul unui ha de plantat.

Comisia de apel însă n'a acceptat decât reducerea din quantumul sarcinelor, a taxei de inregistrare, fixând venitul impozabil la:

Costul materialului lemnos	18.840.000
Fond de educaţie	94.200
Costul replantărei a 785 ha	3.925.000
1$^0/_0$ cifra de afaceri	189.342
Impozit agricol ca sarcină.	4.263.980
Total . .	27.312.522

iar impozitul e de 5.052.816 plătit în 6 ani câte 842.136 anual, adică 27$^0/_0$ în loc de 18,5$^0/_0$, impozitul agricol cifrând la 6436 de lei de fiecare hectar.

Este necesar ca cei ce cumpără păduri dela Stat, să cunoască ce sarcini li revin din obligaţia de replantare a suprafeţelor exploatate şi din aceia a plăţii impozitelor.

Pentru aceasta e necesar a se cere Casei Pădurilor ca să specifice în contact o valoare pentru fisc, drept valoare a obligaţiei pentru replantare. Cel puţin impozitul la această obligaţie, să se refere la valoarea ei reală, iar nu şi la valoarea penalităţilor. Şi dacă se ţine seamă că la încheerea contractului, tot întreprinderea cumpărătoarea plăteşte taxa de inregistrarea de 6$^0/_0$ care iarăşi se calculează la valoarea contractului, plus sarcinele, revine, pentru cazul arătat, că se plătesc drept taxe şi impozit pentru pădurea în picioare următoarele:

27% impozitul agricol
1% cifra de afaceri
8% taxa de inregistrare (2% e majorarea din cauza sarcinelor, impozitelor şi plantaţiei).

Total 36% din valoarea contractului, la care se adaogă valoarea plantaţiilor, curăţitul parchetului, etc. etc.

In cazul cel mai fericit, când contractul n'ar mai prevedea altă sarcină decât plata taxelor şi impozitelor către Stat, judeţ şi comună, acestea se ridică pentru lemnul brut în picioare în pădure:

1% cifra de afaceri	100 val. contractului
0,5% fond de educaţie	1 cifra afaceri
	0.5 fond educaţie
22,2% impozit agricol calculat astfel:	18.5 imp.agr.ca sarc.
	$120{,}0\% \times 18.^{5} - 22.^{2}\%$

7,20% taxa de înregistrare calculată
astfel 120 (contract + sarcina) × 6% = 7,2%.

30.9% = respectiv 31% din valoarea materialului în total.

De aceste date, credem că urmează să ţină seamă şi domnii colegi ce întocmesc actele de estimaţiune.

L'impôt sur les forêts exploitées par entreprise

On nous relève la manière — erronée d'après l'auteur — de laquelle on établit l'assiette des impôts sur les forêts exploitées par entreprise, surtout lorsque les contrats contiennent des obligations pour le reboisement.

CRONICA

1. Cuvântul unui prieten. — În volumul recent apărut, delicat întitulat «Florile», neobositul misionar al cuvântului culturii — G. D. Mugur — în mişcătoare pagini, închină arborilor un înălţător imn, în care acest prieten devotat al naturei are cuvinte frumoase şi pentru silvicultori:

C. D. Ch.

«La o adunare a silvicultorilor — aceşti cărturari ai liniştei şi ai copacilor. — regele Ferdinand, care trăise ca un druid în spiritul şi armonia pădurilor, a rostit un discurs animator care e o poemă silvică. El, cercetătorul şi prietenul de rang al florilor, umanizând aproape arborii de cari vorbim, a spus: Acela care pune toporul la tulpina unui copac, nu trebue să uite, că prepară sicriul agriculturei.

«Da. Grâul pâinei noastre trăeşte din aburii şi reveneala codrilor, din sângele păenjenişului de ramuri. Viaţă din viaţă. Dacă n'ar fi verdeaţa pădurilor aspre şi puternice, dacă n'ar fi desişurile negre de brazi, armatele masive de fagi şi de stejari, colinele cu dumbrăvi şi milioanele de arbori, risipiţi ca pionieri de viaţă pe câmpuri şi pe drumuri, n'am avea întinderile de aur ale grâului, fâşiile verzi de porumb, şesurile albastre de in, or moarul pânzelor de rapiţă. N'am avea nici spuza de flori a pământului, nici fagurii prisăcilor, nici cântecele cuiburilor. Nefericirea Eladei începe cu despădurirea munţilor şi măgurilor, cu doborârea stejarilor şi măslinilor. Farmecul Arcadei erau copacii şi isvoarele ei. Himetul era plin de driade. Astăzi e fără ramuri şi fără isvoare, fără culburi şi fără umbră. Un deşert de ţărână. Florile şi albinele trăesc numai în Omer şi în cântecele literaturii elene. Numai în arşiţa colinelor ateniene am simţit puterea cea de viaţă a arborilor şi a florilor. Pădurile însufleţesc natura. Orice copac e o făgăduială de existenţă şi de belşug.

«Cei vechi îi divinizau. În fiecare arbore suspina un zeu, locuia o nimfă cânta un cuib şi medita un spirit. A fost un pătrunzător cult al pomilor. Druizi oficiau sub severitatea stejarilor galici, iar Virgil a găsit în inima lui suspine şi imnuri de glorie pentru arborii care făceau rodnică şi activă Italia antică.

«Noi am trăit mai mult de un mileniu în taina şi măreţia teatrală a pădurilor. Arborii au fost cei dintâi învăţători ai noştri. Lor le datorăm lacrimile şi accentele din doine. Viul vieţei româneşti trebue căutat în sbuciumul şi feeria pădurii. Pădurea ne-a dat curaj şi maestate, linii şi gesturi de energie. Când eşam din codri, aveam în noi spiritul şi puterea copacilor. Atavic trebue să se frământe în inima omului de ţară, aprinderea şi dragostea de arbori.

«Eşirea noastră de sub înrâurirea pomilor şi a naturii a uscat ca într'o păstaie inima ancenstrală, înăbuşindu-i entusiasmul şi viaţa. Astăzi, cu instinct de primitivi, punem la rădăcina pomilor toporul ascuţit.

«Sunt arbori cari dispar. Se duc zarzării şi caişii, se duc vişinii şi cireşii. Merişorul a dispărut. Cornul se stinge. Nucul îmbătrâneşte şi moare. Carpenii după drumuri sunt găunoşiţi de foc, rupţi de ramuri ori răstigniţi pe coastele cu spini ale şanţurilor.

«Un arbore e un spor la vitalitatea şi belşugul agricol al ţării. O putere, o mare putere. El înrăureşte cu înfăţişarea lui, cu umbra şi lumina frunzei, cu freamătul şi tremurarea crengilor, cu darul de tămăduire al florilor, cu inteligenţa şi energia lui, cu luptele de cotropire şi refacere. Arborele e ca omul. Are expresie, e vesel sau trist, agitat sau meditativ. Când îşi mişcă ramurile, aştepţi să vorbească. Nu m'ar speria o pădure care ar vorbi.

«Sunt arbori care trezesc reverii şi cântece şi sunt arbori care impun severitate şi acţiune. Salcia moleşeşte şi adoarme, teiul turbură şi întristează, stejarul aţâţă imaginaţia, bradul impune şi covârşeşte, ciprul dă exltaţii mistice, măslinul îndeamnă la pace şi la popas, plopul neliniştește şi alungă, nucul răscoleşte instinctul vieţei patriarhale. Sub bolta lui s'a amplificat cântecul şi legenda şi s'a tras din flacăra inimei, versul viu al cântecului popular: «Codrule, măria Ta»!

«Pădurea e un spectacol în faţa căruia trăim cu adevărat. In golul şi adâncul ei, Tennyson perdea orice sentiment al răului. Oameni ai şesurilor şi ai pădurilor, noi nu putem să îndurăm dărâmarea acelor catedrale de verdeaţă şi de meditaţie, cari sunt codrii, nu putem să îndurăm pustietăţile fără copaci ale munţilor şi măgurilor, nu putem să nu glorificăm prin sădire, arbori cari trebue să întindă raiul.

«Voi, meditativi silvicultori, cărturari ai codrilor şi misionari ai naturii, stăruiţi cu râvna şi ştiinţa voastră pentru o vastă şi veşnică societate a Prietenilor pomilor. Sădiţi cu ei deşerturile ţării, care astfel, plină de ramuri şi de stufoasă verdeaţă va fi mai frumoasă şi mai spornică în rod şi sănătate.

«Americanii au creat la 1872 *arbor's day* — ziua arborilor — sădind cu copiii peste un miliard şi jumătate de pomi.

«In Italia această zi de spor la vitalitatea ţărei e socotită ca un eveniment de pătrunzătoare cultură şi Regele o patronează.

«Haret a instituit-o la noi, cu entusiasm de misionar, acum două decenii, dar nici şcoala, nici statul, nici societatea, n'au înţeles că în sădirea mlădiţelor de pomi e speranţa pădurilor şi puterii viitoare. «Aceşti copaci, scrie Selma Lagerloff, vor readuce pe munţii şi pe dealurile deşerte, bâzâitul insectelor, cântecul mierlelor, jocul golcanilor şi toată însufleţirea de pe locurile acum pustii. Toţi vor fi ca o statue mareaţă, ridicată în profitul generaţiei viitoare».

«Pentru ridicarea ei se impune şi aici spiritul şi ştiinţa culturii».

⁂

2. Şeaptezeci şi cinci de ani dela înfiinţarea şcoalei de agricultură dela Herăstrău. — La 24 Iunie, agricultura şi ştiinţa română au sărbătorit cu deosebită căldură şi într'o foarte însufleţită atmosferă, împlinirea a trei sferturi de veac de când la 1853, Vodă Ştirbey pune la Pantelimon temelia primei şcoale de agricultură, care la 1869 se mută în actualul local, la Herăstrău.

Vremurile de azi ne împing cu forţa spre ceeace în trecut s'a neglijat, spre agricultura științifică, singura care poate destupa cel mai tăinuit și cel mai îmbelșugat izvor al bogăției, sănătății și bunei stări a poporului nostru. Chemarea generației noastre este să înțeleagă — să înțeleagă bine — acest lucru: agricultura științifică trebue să fie primul punct din crezul generații noastre. D-l Gh. Ionescu-Sisești, directorul de azi și întregul corp profesoral ai școlii, animat în timpul de după război de un nou suflet plin de avânt și de solidaritate, au reușit să dea aniversării caracterul unui sobor în care capul statului prin persoana Inaltului Regent Buzdugan, înalții sfetnici ai țării, prin persoana d-lui prim-ministru V. Brătianu, d-lui ministru al agriculturii și domeniilor C. Argetoianu și toate instituțiile de cultură, cari făuresc și îndrumează gândirea românească: Academia română (d. dr. G. Antipa), Universitatea din București (d. Profesor dr. Zaharia), Școala politechnică (d. Inginer Vasilescu Carpen), Academia de Inalte studii comerciale (d. Profesor dr. Angelescu), Facultatea de Medicină veterinară (d. Profesor dr. I. Motaș), Uniunea Camerilor de Agricultură (d. Tr. Naum), Academia Agricolă din Cluj (I. Șerban), în fața unei foarte numeroase și selecte asistențe de agricultori, ingineri, profesori, îndrumători cu greutate a treburilor economice și politice de azi și de mâine, și-au făcut profesiunea lor de credință în agricultura științifică. Vremile de după război au pus agricultura într'o lumină foarte prielnică, și agricultura are norocul de a-și fi găsit omul, sau oamenii, cari cu o deosebită putere, stăruință și pricepere a nevoilor timpului și sufletelor omenești să folosească orice prilej de consolidare, întărire și înălțare.

Cu acest prilej asistența a putut lua cunoștință de progresele școlii în ultimul timp, de lucrările pregătitoare ale clădirii institutului de cercetări agricole, înființat în anul trecut și să ia parte la punerea pietrii fundamentale a căminului studenților în agricultură.

Școala a reușit să creeze o atmosferă de caldă simpatie în jurul său în cercul conducătorilor de azi și de mâine ai țării, Uniunea camerelor de agricultură a făcut o donațiune de 500.000 lei pentru școală.

Silvicultura, a cărei soartă a fost odinioară — între 1869 și 1893 — legată de această școală, a fost reprezintată prin d-l Ing. Consilier silvic M. Tănăsescu. Președintele societății Progresul silvic, cum și prin d-nii Prof. consilieri silvici P. Antonescu, I. Comăniciu, insp. silvic, M. P Florescu, Profesor Stinghe, Profesor Drăcea, conferențiar de silvicultură la școală, etc.

Un volum festiv, elegant, de peste 450 pagini tipărit cu ocazia serbării și purtând titlul: «Școala superioară de agricultură — Herăstrău» vine să încoroneze strălucirea acestei aniversări.

După o introducere de tot interesul, care ne desvălue fazele desvoltării învățământului agricol (și cel silvic în anumite epoci, când s'a găsit adăpostit sub acelaș acoperământ), volumul ne face cunoscut în detaliu organizarea învățământului: profesori, catedre, programe, legi, apoi contribuția fiecărei catedre la propășirea științei agricole, studii publicate, experimentație, etc.

Un anuar detaliat — în care găsim multe nume de silvicultori — încheie în mod foarte simpatic lucrarea.

M. D. Dr.

* * *

3. **Un monument lui Ion Ionescu dela Brad.** — La 8 Iulie a. c., s'a desvelit monumentul lui Ion Ionescu dela Brad, primul şi ilustrul cărturar al agriculturii în România. Ion Ionescu dela Brad (1818—1892), pregătit întâi la Academia Mihăileană din Iaşi, face temeinice studii de agricultură în zootechnie la Roville, în Franţa. Prin temperamentul, pregătirea, curajul şi uriaşa sa putere de muncă fizică şi intelectuală, Ionescu dela Brad ocupă un loc de frunte în generaţia dintre 1840—1870. Curajul şi ideile sale avansate în materie socială îl aruncă în Turcia, unde prin priceperea sa ajunge directorul şcolii de agricultură dela sf. Ştefan, membru al consiliului superior de agricultură al Impărăţii şi apoi administrator general al bunurilor lui Reşid Paşa, în Thesalia. Din însărcinarea împărăţii turceşti—Ion Ionescu dela Brad—care era un mare «călător», explorează Dobrogea la 1850, întocmind o monografie extrem de preţioasă pentru cine vrea să cunoască trecutul—nebănuit de frumos—al acestei provincii.

Ion Ionescu dela Brad este o podoabă nu numai a agriculturii româneşti, dar a întregului popor român. Societatea agronomilor din România, prinzând în bronz personalitatea tare a lui Ionescu dela Brad, a făptuit nu numai o operă pioasă, dar şi o operă de educaţie naţională.

Scrierile lui Ionescu dela Brad şi în special «Agricultura română în Mehedinţi» (1863), «Agricultura română din judeţul Dorohoi» (1864), «Agricultura română din judeţul Putna», dar mai cu seamă «Une escursion agricole dans la plaine de la Dobrogea» (1850) prezintă un deosebit interes şi pentru inginerul silvic. Ultima lucrare este inaccesibilă, este însă tradusă de d-l profesor Vintilă Mihăilescu în analele Dobrogii, editate la Constanţa prin îngrijirea d-lui profesor de geografie Brătescu.

M. D. Dr.

* * *

4. **O apreciere din afară.** — Citim în «Journal forestier suisse» organ de la Société forestière, Juin 1928:

«România. Războiul trecut, care a adus după sine o considerabilă sporire a teritoriului acestei ţări, a făcut din România una din cele mai bogate în păduri naţiuni europene.

Intinderea totală a pădurilor României este de circa 7 mil. ha. Dela această dată se pare că instituţiile de învăţământ silvic şi jurnalele forestiere au câştigat mult în importanţă. Ca şi în Elveţia, o societate forestieră centrală «Progresul silvic» conduce în România mişcarea forestieră a ţării. Aceasta publică la Bucureşti o revistă lunară: «Revista Pădurilor», care este în al 40-lea an al existenţei sale. Volumele lunare, care conţin până la 75 de pagini fiecare, publică un rezumat în limba franceză şi germană a articolelor originale şi a celor de interes general.

Consiliul de redacţie al «Revistei Pădurilor» este compus din cinci membri şi un secretar. Redactorul şef este acum d-l Vintilă Stinghe, profesor la şcoala forestieră din Bucureşti. D-l Stinghe nu este un necunoscut în Elveţia. D-sa a studiat în trecut la şcoala noastră forestieră din Zürich în 1915—1916. D-sa are diploma federală de inginer silvic şi a lăsat printre vechii săi profesori şi condiscipoli cea mai frumoasă amintire. Astfel salutăm cu plăcere elogioasa D-sale chemare în fruntea redacției importantei reviste române și îi adresăm, cu viile noastre felicitări, cele mai frumoase urări de reușită».

D-l H. Badoux, autorul notiței de față, este cel mai vechiu profesor de științe silvice la școala politechnică din Zürich și un mare animator al mișcării forestiere din Elveția.

D-sa este în acelaș timp șeful stațiunei elvețiene de experimentație forestieră — una din cele mai productive și mai bine organizate din câte există azi — și redactorul șef al Jurnalului forestier elvețian.

M. D. Dr.

⁂

3. **Un nou organ forestier de publicitate în România.** — Inginerii silvici din Administrația Fondului Bisericesc din Bucovina, reuniți în societatea lor profesională proprie, scot, începând din Iulie a. c. un organ lunar de publicitate, «Ecou de codru», în care, pe lângă articole cu caracter vânătoresc, note, informații, etc. apar și articole cu serios caracter științific, dintre cari citim: Metoda de amenajare aplicată pădurilor Fondului Bisericesc ortodox român din Bucovina. Transportul lemnului pe apă în Bucovina, Catastrofele pădurilor din România, etc.

Este dar o publicație forestieră serioasă, ce face cinste colegilor bucovineni.

«Revista Pădurilor» întâmpină apariția «Ecoului de codru» cu o sinceră bucurie, trimițându-i urări de viață lungă și rodnică.

V. N. S.

RECENZII

Urwald, de *R. H. Francé.* Cosmos, Franck'sche Verlag Stuttgart, 1928.

Dintre bibliotecele de popularizare ştiinţifică se relevează aceea pe care o publică Soc. „Prietenilor Naturii" din Stuttgart „Cosmos" şi care ne aduce anual o serie de volume de câte 70—100 pag. scrise de cei mai recunoscuţi scriitori ştiinţifici, în scopul răspândirii dragostei de natură şi înţelegerei misterelor ei.

In cursul acestui an a apărut între altele un volum scris cu deosebită pricepere şi artă asupra pădurilor virgine de R. H. Francé, care se poate citi cu un deosebit interes de orice silvicultor, care doreşte a afla ceva din aspectul şi viaţa pădurilor din diferitele părţi ale regiunilor calde. Cu tot mersul progresând al civilizaţiei, care ne înlesneşte ca să ajungem cât mai confortabil şi rapid în colţurile cele mai îndepărtate ale lumei, astăzi totuşi se mai găsesc întinse regiuni cu păduri virgine unde omul abia poate pătrunde sau nu a pătruns încă, aşa de ex. imensa regiune de păduri din zona inundabilă a Amazonului şi Orinokului, cu o întindere cât Europa, este pe o întindere de $^2/_3$ din suprafaţa încă insuficient cunoscută.

In volumul de faţă ni se prezintă sub o formă atrăgătoare rând pe rând diferitele tipuri de păduri din zona caldă a pământului, cari se lasă să fie grupate, după cum urmează:

a) păduri equatoriale, ce au la dispoziţie condiţiuni excepţionale de căldură şi umiditate şi deci unde vegetaţiunea poate lua cea mai exuberantă desvoltare,

b) păduri-galerii ce însoţesc marile fluvii din zona respectivă, ale căror indivizii se desvoltă în o abundenţă mare de apă în sol;

c) pădurile tropicale cu căderea periodică a frunzelor, verzi în timpul ploilor, fără de frunze în timpul lipsit de ploi, ele nu ajung în jumătatea de an, cât au frunze, nici pe departe la exuberanţa de vegetaţie a timpurilor de mai sus

d) pădurile australiene «Scrub», formate din specii cu totul caracteristice şi cari se desvoltă într'un ţinut lipsit complectamente de apă din care cauză nu poate fi accesibile oamenilor decât în părţile lor extreme,

e) pădurile mangrove aflate dealungul mărilor şi oceanelor din regiunile calde, în zona strâmtă aflată sub influenţa apelor marine.

Francé aruncă asupra tuturor pădurilor virgine de tipurile de mai sus o privire sumară, reuşind în linii generale să dea o scurtă ideie asupra lor.

Intr'un capitol final, în câteva consideraţiuni asupra pădurilor virgine, ne arată că ele ne dau o imagine extraordinară asupra naturei, prima zi într'o asemenea pădure este însă cea mai frumoasă, în cele următoare, imaginile se repetă, iar omul obişnuindu-se cu ele, nu mai e frapat de nimic, şi cunoscându-le primejdiile, capătă o teamă firească. Pădurile tropice, nu pot fi pentru vreme îndelungată sediul europeanului

Pentru omul practic ele oferă prea puţine variaţiuni de tablouri, adevăratul tablou de pădure plin de armonie şi drăgălăşenie se găseşte acolo, unde există o compensare între cerinţele omului şi ceeace oferă natura.

«Frumos şi sănătos este pentru noi, ceeace nu este unilateral, nu prea mult, nu prea măreţ, totul însă armonizat cu noi şi nevoile noastre. Noi suntem fiinţe pline de armonie, verdele pădurei, aerul curat, schimbul de tablouri sumbre şi vesele, plante erbacee şi arbuşti alăturea de seriozitatea codrului, atâta abundenţă de creştere şi putreziciune, care însă nu stinghereşte viaţa noastră, poeni în interior şi ici, colea, arbori giganţi, acestea sunt idealul nostru. Bineînţeles că în pădurile noastre cultivate, de multe ori am stricat acest ideal prin o devastare iraţională a pădurilor».

Dr. C. G.

Zur Frage der natürlichen Verbreitung der Fichte in Mittelpolen und ihrer wirtschaftlichen Bedeutung, Wladyslaw Jedlinski, Lwów 1928.

Asupra chestiunii distribuţiei naturale a molidului în Polonia de mijloc şi asupra importanţei sale economice.

Lucrarea profesorului Jedlinski, deşi pare a fi de importanţă limitată în graniţele Poloniei, prezintă totuşi şi un interes general, întrucât, precizarea chestiunii distribuţiei zonale a vegetaţiei forestiere într'o ţară oarecare, aduce preţioase contribuţii la cunoaşterea întinderii zonelor de vegetaţie ale diferitelor specii forestiere pe glob. Cercetările locale şi de detaliu se integrează ca elemente componente în studiul de ansamblu al unor asemenea probleme.

In Polonia de mijloc, există o fâşie de lăţime variind între 100—200 km, în care molidul lipseşte aproape cu desăvârşire, pădurile fiind constituite din arborete pure de pin, de valoare inferioară (arbori cu trunchiuri scurte, abundenţi de crăci, lemn defectos, etc.)

In mod firesc, s'a pus problema ameliorării pădurilor din această fâşie a Poloniei, prin introducerea de specii de umbră în arboretele de pin. In acest mod, arboretele de pin ar avea o vegetaţie mai viguroasă, creşteri mai puţin defectuoase, iar solul, mai bine acoperit, s'ar ameliora simţitor.

Ca specii de umbră convenabile aci, autorul indică: fagul, bradul şi — mai ales — molidul (este molidul o specie de umbră?)

Şi aci se pune chestiunea centrală a lucrării: este molidul în zona sa de vegetaţiei, în această fâşie în care el lipseşte şi care împarte distribuţia naturală a molidului în două zone (nordică şi sudică faţă de această regiune)?

Cercetările şi — îndeosebi — constatarea a câtorva pâlcuri de molid în această fâşie, l-au condus pe autor la convingerea că nu se poate vorbi aci de o întrerupere naturală în distribuţia molidului. Cu alte cuvinte, nu există în Europa două zone de distribuţie a molidului, separate în mod natural, printr'o fâşie trecând prin Polonia mijlocie.

Lipsa sau slaba existenţă a molidului în această fâşie, nu se datoreşte condiţiunilor staţionate (cercetările au dovedit că factorii staţionali ai regiunii satisfac minimul indispensabil vegetaţiei molidului), ci îndelungatei — de sute de ani — acţiuni de despădurire a acestei regiuni prin extragerea în deosebi a molidului. Deci, nu este aci vorba de un fenomen natural, ci de efectele unei acţiuni omeneşti. Astfel fiind, cultura molidului în această fâşie a Poloniei nu este imposibilă, nici sortită unui parţial succes.

Măsura introducerii molidului aci trebue însă inspirată din consideraţiuni economice şi staţionale.

Molidul va trebui considerat ca specie ajutătoare, pentru ameliorarea arboretului de pin (creşteri în volum şi calitate — formarea de trunchiuri înalte, elagate, cu lemn uniform, etc).

Pentru introducerea molidului, se vor alege locurile fresce, evitându-se cele sărace şi uscate, în cari pinul e foarte indicat.

Amenajamentul va regulă exploatarea după principii şi norme al căror scop va fi favorizarea vegetaţiei molidului, prin — în primul rând — schimbarea condiţiunilor staţionale (micro şi phyto-clima) şi apropierea lor cât mai mult de cele ale regiunilor de vegetaţie optime a molidului.

In fâşia aceasta, amplitudinile mari ale temperaturii — datorită procentului redus de împădurire — şi proprietăţile fizice ale solului, provcacă o începere timpurie a vegetaţiei, ceeace aduce o ridicare a procentului de lemn poros de primăvară. Gerurile târzii sunt aci un permanent pericol pentru regenerarea molidului.

Pentru a se crea condiţiuni mai favorabile vegetaţiei molidului, amenajamentul se va sprijini pe câteva principii obligatorii. Şi anume:

Se va renunţa la tăerile rase (şi descoperirea solului) pe mari întinderi. Acolo unde nu se poate renunţa la tăierile rase, se va da o mare atenţiune creării şi modului de aşezare a arboretelor.

La stabilirea direcţiunii tăierilor, se va avea în vedere, nu numai pericolul doborîrii prin vânturi, ci şi acela al insolaţiei directe a suprafeţelor regenerate descoperite.

Lăţimea tăerii se va stabili astfel încât să se asigure protecţia laterală în contra arşiţei în timpul celor 3—4 ore mai călduroase ale zilei.

Tăierile alăturate se vor distanţa în timp, pentru ca să se asigure seminţişului de pe fâşia exploatată, protecţia laterală a fâşiei alăturate în rând de exploatare, până ce acesta scapă de pericolul gerurilor târzii (aci, până ce atinge înălţimea de 1,20 m).

Autorul închee studiul de faţă, insistând asupra necesităţii ca amenajamentul să se sprijine întotdeauna pe cunoaşterea profundă a condiţiilor staţionale şi distribuţia naturală a speciilor forestiere în regiune. In lumina acestui principiu, amenajistul va găsi soluţiunile cele mai convenabile vegetaţiei, deci producţiunii lemnoase.

C. D. Chiriţă

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS

No. 5, Mai 1928.

Un număr ceva mai interesant, deşi nu are nici un articol de ştiinţă silvică propriu zisă, sau de interes general.

Primul articol *„L'efort forestier"* (Reboisements et pépinières en Corrèze) par ***F. Boybal***, prezintă mai mult un interes local, pentru francezi, un fel de încurajare şi desminţire a strigătului de alarmă al lui Colbert: «La France périra un jour faute de bois».

Articolul este lung şi aproape plictisitor, prin bogăţia de amănunte, cari de multe ori se repetă.

Este însă foarte frumoasă mica introducere ce-o face articolului D-nul G. Géneau, redactorul şef al revistei.

Multă lume crede, că Franţa se despădureşte, uitând că bogăţia pădurilor sale au fost unul din factorii victoriei în marele războiu.

Dar lumea judecă după ce vede şi nu vede. Ceiace se distruge sare'n ochi, ceiace se creiază nu se observă, căci distrugerea e subită, pe când progresul este insensibil. Cel care trece pe lângă o pădure tăiată ras, este rău impresionat şi se revoltă pe buna dreptate, dar nici nu observă alături o tânără plantaţie, sau nu-i bănueşte valoarea ei.

Ei bine, Franţa are numeroase plantaţii tinere şi nu e de mirare, dacă se afirmă, că masivul ei păduros este în creştere, nu în descreştere.

Unul din exemplele cele mai frumoase îl dă departamentul Corrèze, unde prin cooperaţia proprietarilor particulari, a comunelor şi Administraţiei Forestiere, s'a făcut un efort remarcabil în această privinţă, creindu-se masive artificiale, cari au modificat şi vor modifica într'un viitor apropiat, fizionomia şi economia departamentului Corrèze, prin împădurirea celor 139.400 ha lande.

Autorul face un istoric al creierii acestor lande, începând din epoca galică, neuitând nici pe Cezar, care în luptele sale contra lui Seduli şi a Druizilor a procedat la mari devastări de păduri, spre a-şi construi retranşamentele şi la incendii, spre a-şi alunga adversarii.

Prin diminuarea turmelor de oi, prin creşterea preţului lemnului şi mai ales graţie propagandei făcută de serviciul forestier, s'a ajuns la o frumoasă mişcare în favoarea împăduririi, tradusă în 1927 prin 768 cereri, (particulari şi comune) de subvenţie, pueţi şi sămânţă, pentru împădurirea unei suprafeţe ***de 1260 ha***.

Personalul silvic a întreprins o vie propagandă, arătând comunelor, sindicatelor agricole şi proprietarilor de lande, încurajările statului pentru cei ce-şi împăduresc terenurile lor improductive şi avantajul, ce-l pot avea din împădurire, obţinându-se un procent de plasare de 7—8%

Până în 1919 se făceau aproape exclusiv semănături de pin silvestru, împrăștiat câte 4 kgr la ha.

Dela această dată au început plantațiile, creindu-se numeroase pepiniere și plantându-se minimum 3000 puieți la ha și maximum 8—10 000 puieți.

Avantajele plantațiilor asupra semănăturilor ar fi: posibilitatea de a planta pe orice teren, siguranța reușitei, câștigul a 2—3 ani, ușurința întrebuințării de esențe variate, numai potrivite cu solul și superioare pinului silvestru, având însă un mare dezavantaj — scumpetea.

La semănat costă 40 fr., plantat costă 280 fr.

In privința esențelor de împădurit, am arătat deja că cele mai multe semănături și plantații s'au făcut cu pin silvestru. S'au făcut încercări și cu multe esențe, între cari cu Larix europaea, care părea a vegeta foarte bine, atingând înălțimi de 30 m, dar de câțiva ani s'a observat că masive tinere pe larice au fost atacate de Peziza și au dispărut.

Se poate întâmpla acelaș lucru și cu alte esențe, de aceea serviciul silvic este foarte vigilent în alegerea lor, așa ca să corespundă cu condițiunile staționale și să se utilizeze cu cel mai mare profit sumele importante, pe care statul le consacră împăduririlor din Corrèze, concurând în modul cel mai eficace la crearea acestei mari păduri, care se mărește pe fiecare zi, răspândind peste tot bogăție și binefaceri.

Le role sociale de l'officier des eaux et forêts, par *A. Oranger*.

Sub vechiul, regim rolul ofițerului de ape și păduri era de a păzi și administra pădurile regale, de a urmări și judeca pe delicvenți. Revoluția i-a luat dreptul de a judeca pe delicvenți, extinzându-i însă activitatea și asupra pădurilor, pierdute de cler sau confiscate dela emigrați.

In urmă, prin diferite legi și dispoziții, s'a dat silvicultorului francez însărcinarea de a fixa dunele, de a împăduri munții, de a corecta torenții, între timp dându-i-se și supravegherea și poliția vânatului și a pescuitului.

Totuși, până după războî, funcțiunile silvicultorului erau necunoscute marelui public, care rămăsese în această privință la romanele lui Andre Theuriet.

Dar după războî, s'a schimbat totul. O nouă ordine economică este în curs de-a crea, modificând rolul social al acelora cari sunt însărcinați să pună în valoare diferitele bogății ale țării.

Spre silvicultor s'au îndreptat privirile pentru refacerea pădurilor devastate de războiu. El a făcut legătura între Statul producător și negustorul de lemne, nereprezentând ca odinioară numai pe jandarmul pădurilor.

Și totuși, silvicultorul trebue să fie încă un educator și un animator. Educator, prin cursuri, conferințe, excursii silvice etc., pentru a desvolta în tineret gustul despre chestiunile pădurărești.

Animator, prin exemplul pe care-l poate da, rezultatele pe care le poate arăta, împădurind sau îmbunătățind masive păduroase ce fac fala țării. La calitățile sale technice, silvicultorul trebue să adauge o vastă cultură generală și forța morală pe care o dă încrederea în valoarea misiunii sale. El trebue să se adapteze la diverse probleme, să prevadă consecințele îndepărtate pentru economia țării în care el reprezintă un element de permanență și stabilitate.

Este silvicultorul un întârziat, cum se crede adesea, în mijlocul vieții moderne, a vieții zbuciumate de azi, și nu este el din contră un înțelept, care în mijlocul națiunii, dă o lecție de filosofie, aceia a permanenții duratei popoarelor într'un cadru ierarchizat (e vorba de poporul arborilor)?

Câte se mai pot spune despre rolul social al silvicultorului și totuși — la noi în actuala stare de lucruri — ce departe e de acest rol.

La renaissance forestière en Espagne.

Este o legendă acreditată, că Spania n'ar avea păduri. Adevărul este că chestiunea forestieră în Spania, extrem de complexă, nu e cunoscută aiurea. Situaţia Spaniei din punct de vedere forestier nu este înfloritoare, şi cu toată pierderea a circa 4 milioane ha din patrimoniul forestier public, totuşi rămâne încă în Spania pe un teritoriu de 500.000 km^2, 3.847.480 ha păduri administrate de Stat şi 5 milioane ha de păduri particulare, la cari adăugând şi suprafaţa solurilor forestiere, cifra totală se ridică la 24.755.290 ha, sau 49 % din suprafaţa totală a Spaniei.

Dar Spania posedă de multă vreme un corp de silvicultori (Ingenieros de montes) de elită, cari, prin ştiinţa, erudiţia, abnegaţia şi activitatea lor, nu sunt întrecuţi de silvicultorii niciunei ţări. De trei sferturi de secol ei n'au încetat de a duce o luptă aprigă, de a îndeplini un adevărat apostolat, înmulţind conferinţele, publicaţiile şi dând exemple vizibile prin excelente lucrări de împădurire, de fixarea dunelor, de corecţiune de torenţi, etc. Mulţi din protagoniştii ideii forestiere au dispărut fără a-şi fi văzut roadele sfaturilor lor. Mulţi însă au trăit să vadă decretul lege din 26 Iulie 1926, prin care s'a deschis un credit de 100 milioane pesetas repartizate de 10 ani pentru împăduriri, ceeace după cum spune d-nul Hichel, vom conveni cu toţi, este un fapt, care depăşeşte în anvergură toate faptele cu care se alimentează de obiceiu cronica forestieră.

Cele două scopuri principale ale decretului sunt, de o parte restaurarea prin împădurire a părţilor superioare ale bazinurilor principalelor cursuri de apă, de alta, punerea în valoare a terenurilor din părţile de jos. Primele lucrări trebuesc să fie opera Statului, care-şi va constitui astfel un patrimoniu forestier; celelalte, prin caracterul lor economic, cer colaborarea municipalităţilor, asociaţiilor şi particularilor.

Lucrările au început, opera ce se întreprinde e colosală, fiind vorba nu numai de restaurarea munţilor şi de corecţiunea torenţilor, ci şi de punerea în valoare a terenurilor improductive. E o schimbare de front radicală în politica forestieră a Spaniei.

Les forêts de Tchécoslovaquie, par *J. Massias*.

Republica cehoslovacă este una din ţările cele mai bogate în păduri din Europa. La 14 milioane ha suprafaţa totală a ţării, pădurile ocupă 4.661.000 ha., deci 31 %. Din acestea, 50 % sunt păduri particulare, 12 % ale Statului şi restul ale comunelor şi bisericelor. Esenţele sunt acele obicinuite ale Europei Centrale, cu marea predominaţie a fagului. Taerile sunt calculate pe baza creşterii de 3 m^3 la ha, deşi producţia e mai mare, de unde şi exportul ar putea fi mai mare.

N. N. Car

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 9, 1 Mai.

Waldkatastrophen von Dr. Röhrl. Catastrofe forestiere.

E vorba de calamităţi provocate mai ales de insecte, foc şi furtună, cari se abat periodic asupra pădurilor, luând uneori proporţii catastrofale.

Autorul, pe bază de cifre, ne arată pierderile enorme pe care le-a încercat pădurile în urma diverselor catastrofe şi se întreabă: care e cauza lor şi cum se pot combate?

Întrebarea asupra cauzalităţii are un sens deosebit când e vorba de insecte, căci nu e uşor de explicat cum se face că în câte un an aceste insecte vin în număr aşa de mare pentru ca apoi, ani întregi, existenţa lor aproape să nu se mai simtă.

In primul rând se combate afirmarea că creiarea de arborete uniforme şi pure de răşinoase, ar fi explicarea. Cu date se stabileşte că marile catastrofe (cea de Nonă dela 1845—1867) au bântuit peste ţări cu pădurile cele mai amestecate ca vârste şi ca esenţe.

Nu e adevărat că pădurea naturală e scutită de catastrofe; ba chiar regenerarea pădurilor virgine este provocată de fenomene naturale cu proporţii mai mult sau mai puţin catastrofale.

Cu privire la catastrofele provocate de vânt, autorul recunoaşte că un mijloc preventiv e creiarea arboretelor amestecate ca esenţe şi mai ales ca vârste: e un mijloc mai bun de cât înşiruirea tăerilor dela est spre vest, care nu e eficace când vântul îşi schimbă direcţia sau de cât perdelele de protecţie cari răpesc foarte mult loc.

Cu o poliţie forestieră bine organizată, incendiile azi nu mai provoacă în ţările noastre catastrofe ca în alte continente.

Cu totul altfel se prezintă cele provocate de insecte pentru care încă nu avem bune mijloace de prevenire, fiindcă nu ştim bine încă ce provoacă la un moment dat enorma lor înmulţire.

Studiul vorbeşte de biozenosă, adică de interdependenţa dintre organismele vegetale şi animale, sol şi climă, cari se condiţionează şi se proporţionează unele pe altele. Modificarea temporară a unora aduce modificări cantitative la celelalte; un an de căldură, o redusă desvoltare a inamicilor insectelor. etc. provoacă o înmulţire rapidă a acestora din urmă. In acest sens însă autorul recunoaşte că cultura unei singure specii, în masive uniforme, dense, fără pătură vegetală, etc. este o modificare a echilibrului biozenozei pădurii şi prin aceasta o creiarea de condiţiuni favorabile de înmulţire a unui element constitutiv oarecare, în speţă insectele.

Cu toate acestea, explicarea: «monocultura» «arborete uniforme» — cum se arată — e insuficientă, căci nu desleagă întrebările: de ce înmulţirea e numai periodică? de ce se înmulţesc numai câteva, relativ puţine, din imensitatea speciilor ce există.

Studiul aprofundat al biozenozei poate să ne dea cândva răspunsul la acele întrebări; dar mai ales poate să ne înveţe cum să complectăm la nevoe elementele pentru ca echilibrul să se menţie permanent: fie prin modificarea florei, fie prin înmulţirea faunei inimice insectelor (tachine, ichnenmonide), fie în altfel.

Şi în tot cazul, acolo unde măsurile preventive, luate pe această cale, nu vor fi de ajuns, chimia viitorului ne va da mijloace de combatere. Dar nici sub acest raport studiile nu sunt complecte şi mijloacele preconizate până acum au nevoe de perfecţionare.

Über Strophosomus coryli und obesus, die Schmerbauchrüssler von *Reissig.*

Despre Strophosomus coryli şi obesus.

Articolul voeşte să releve un fapt încă necunoscut în biologia acestei insecte, anume că nu atacă numai plantaţiile de răşinoase şi de stejar, ci, poate în măsură mai mare, regenerările de fag de 1—4 ani. Atacul constă în mâncarea coajei tinerilor plante, în formă de inele, uneori aşa de subţiri că nici nu se observă. Şi nu arare ori se produce distrugerea, uscarea complectă pe suprafeţe destul de mari.

Autorul însă îşi limitează studiul său numai la ţinuturile cu solurile provenind din gresii bigarate şi se fereşte să facă generalizări pentru alte staţiuni. Dar pentru pământurile acestea care pe care le cunoaşte, crede că poate găsi explicaţia atacului neobişnuit al acestei insecte, în vegetaţia care e lâncezândă din cauza sarăciei solului în substanţe nutritive. Şi vede un mijloc de prevenire în ameliorarea forţelor productive ale solului.

No. 10, Mai 15.

Fortschritte in den Verfahren und Hilfsmitteln der gewerblichen Holzprüfung, von *Dr. Trauvetter.*

Progrese în procedeul şi în mijloacele de lucru la examinarea industrială a lemnului.

In introducerea articolului se arată că pe domeniul cercetării lemnului este încă mult de lucrat şi se specifică că viitoarele studii vor trebui să ţie seama de modul cum piesa urmează să fie întrebuinţată în construcţie, cum şi de cantitatea de umiditate pe care o conţine şi care modifică considerabil rezistenţa.

Cea mai mare parte a articolului, frumos ilustrat, e rezervată însă descrierii a 6 aparate moderne pentru încercarea lemnului: 2 furnizate de o firmă elveţiană, celelalte de o firmă germană. Descrierea se întinde nu numai asupra construcţiei aparatelor ci şi asupra modului de a lucra cu ele.

La sfârşitul articolului găsim câteva considerente cu privire la modul de încercare a rezistenţii cleiului de tâmplărie.

Der Einfluss der Besitzformen auf die Bewirtschaftung der Waldungen, von *Dr. Reinhold.*

Influenţa formelor de proprietate asupra gospodăriei pădurilor.

Formele de proprietate în pădure influenţează atât posibilităţile de gospodărie cât şi intenţiile, voinţa gospodarului.

Vorbind de posibilităţi, pentru sistematizare, autorul le priveşte în lumina celor trei factori de producţie: solul, capitalul şi munca.

Solul — şi cu el staţiunea este influenţată şi calitativ şi cantitativ.

Calitativ. Proprietăţile mici îşi rezervă pentru pădure totdeauna pământurile cele mai puţin producătoare, ceeace nu e cazul cu proprietatea mare, iar pădurile comunale — afirmările se potrivesc pentru Germania — ocupă soluri de fag şi de foioase în general.

Ambele împrejurări constituesc, mai departe, şi cauze de influenţare cantitativă: se produce mai puţin lemn în general şi de multe ori prea puţin material de lucru.

Tot în sens cantitativ vorbind, pe proprietăţile mici producţia e redusă, căci rămân suprafeţe prea multe neutilizate: pentru hotare, obligaţiuni de vecinătate, drumuri, etc. Anumite metode de regenerare naturală, cu influenţa lor asupra productivităţii totale a pădurei, nu se pot aplica. In sfârşit desavantaje cantitative rezultă din imposibilitatea aplicării tăerilor anuale (cu excepţia codrului grădinărit, care însă se potriveşte mai mult la esenţe de umbră, şi cu excepţia crângurilor cari produc puţin).

Din punctul de vedere al capitalului se relevă la proprietatea mare posibilitatea unei mai intense capitalizări, unei economisiri mai mari prin renunţare la un ridicat procent de fructificare, ceeace nu e cazul la proprietatea mică. Deasemenea şi o posibilitate de investiţiuni mai mari în instalaţii, unelte, maşini, etc., ceeace poate, compensând efectul economisirilor, să mărească rentabilitatea.

Munca, în special cea intelectuală — ea are o importanţă decisivă în producţia silvică, nu cea brută care e redusă — poate fi mai bine utilizată de proprietatea mare: metode mai ştiinţifice în valorizare pe deoparte (sortări, debitări potrivite, etc.), în exploatare pe de altă parte (amenajamente exacte, etc.), ridică rentabilitatea forestieră.

Dar chiar și munca simplă de pază e mai bine folosită în proprietatea mare.

Trecând la intenții și voințe, autorul arată că proprietățile forestiere mari, ale persoanelor morale, pot lucra după considerente sociale, cu raport susținut, cu producția variată, etc., dând securitate economică în țară, pe când proprietățile mici și cele particulare în genere, lucrează numai după considerentul personal egoist, utilizând numai bunele conjuncturi.

Dar, ceeace are o importanță capitală, la proprietatea mică, pădurea devine un auxiliar al agriculturii, măsurile silvice nu se iau independent și la timpul indicat de considerentul forestier, fapt care împiedică prosperitatea, îi degradează continuu constituția și micșorează renta.

Dar e sigur că din punctul de vedere al interesului momentan și individual — proprietatea mică țărănească poate avea avantaje.

Nu sunt fapte noi cele ce se spun în acest articol, dar sunt interesante de repetat și la noi, unde devine tot mai de actualitate transformarea proprietății mari forestiere, prin divizare, în proprietatea mică.

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST UND JAGDWESEN.

Maiu 1928.

1. *Zukunftsfragen des preussischen forstlichen Versuchswesen*, von Prof. Dr. *Wiedemann*, Eberswalde.

Probleme de viitor în experimentația forestieră din Prusia.

Profesorul Wiedemann din Taraudt, chemat să organizeze cercetările la stațiunea de experimentație silvică din Prusia, găsește nimerit să-și expună programul de lucru într'o cuvântare ținută la Școala de silvicultură Eberswalde.

Stațiunea de experimentație din Prusia, dela înființarea ei până azi (peste 40 ani), a fost condusă de profesorii: Schwappach, Schilling, Röhrig și Möller.

Renumele îl poartă din timpul lui Schwappach, care grație cunoștințelor sale vaste, a cercetat probleme din întregul domeniu al științelor silvice.

Tablele de producție, influența rariturilor asupra producțiunei, cum și alte probleme silvice (metoade de cultură, îngrășăminte, distanțe de plantat etc.) sunt rezultatul activității sale.

Möller urmașul său, atrage atenția întregei lumi silvice germane prin teoria «pădurei perpetue» (Dauerwald). Principiul călăuzitor în cercetările sale este cel natural științifico-oecologic.

Schilling a continuat cercetările lui Schwappach, iar Röhrig a condus stațiunea numai două luni.

Dacă pe timpul său Schwapach a urmărit și rezolvat multe chestiuni pe calea statistică (tablele de producție), astăzi când știința solurilor și fiziologia plantei au făcut progrese însemnate, cadrul cercetărilor trebue schimbat.

In viitor stațiunea de experimentație va trebui să urmărească în primul rând scopuri practice: sporirea creșterilor și micșorarea cheltuelilor de producție.

Problemele de natură pur științifică, vor fi lăsate în seama institutelor școalelor superioare de silvicultură, cu care stațiunea va păstra contact strâns.

Dintre chestiunile, ce vor trebui să fie neapărat studiate, Wiedemann indică: amestecurile de masive, metodele de cultură, rariturile, tăerile de punere în lumină și problema raselor.

Metoadele de cercetare vor trebui perfecționate ținând seama de ultimele rezultate ale științei. Studiului solului se va da o importanță deosebită. Stațiunea va fi dotată în acest scop cu un laborator bine înzestrat.

In dorința de a îmbunătăți și eftini producția silvică, Wiedemann consideră staţiunea de experimentaţie făcând parte integrantă din gospodăria forestieră, precum laboratorul nu lipseşte niciunei fabrici moderne

Dacă în urma străduinţelor sale, staţiunea reuşeşte să sporească veniturile numai cu $^1/_{1000}$ şi să micşoreze cheltuelile cu 0.7‰ la un venit anual de 171 mil. Mk. şi cheltueli de 15 mil. Mk, cât are gospodăria silvică a Prusiei, cele 100.000 Mk necesare întreţinerei staţiunei se acoper.

Pentru aducerea la îndeplinire a operei, ce-şi propune să înfăptuiască, cere sprijinul silvicultorilor, cari sunt puşi în poziţiunea să verifice practic perceptele silvice, cât şi al studenţilor, cărora le recomandă ca de pe băncile şcoalei să caute să-şi însuşească cunoştinţele ştiinţifice trebuitoare rezolvării clar şi metodic a problemelor silvice curente.

Pe această cale s'a putut rezolva în Saxonia în scurt timp probleme importante şi s'a sporit numărul celor, cari după terminarea studiilor se pasionează pentru cercetări ştiinţifice „de breaslă".

Comunicarea profesorului Wiedemann e de actualitate şi pentru ţara noastră. Ar fi o fericire pentru silvicultura română în special şi economia naţională în general, dacă ea ar avea răsunet şi la noi.

2. *Zum Tannensterben in der Eifel*, von d-r *Eb. Plassmann.*

Peirea bradului în Eifel.

Pe baza de studii amănunţite, autorul arată că peirea bradului nu se datoreşte atacului concomitent al păduchelui lânos şi ciupercilor Dasyscypha calyciformis şi Corticium amorphum, după cum afirmă prof. Falk într'un articol din Forstarchiv, ci numai atacului numitei insecte. Ambele ciuperci sunt saprofite.

3. *Waldrente und Waldreinertrag als Grundlage der Betriebsregelung. Ein Vergleich*, von Oberforstmeister *a D. Hordnahr.*

Renta pădurei şi venitul net al pădurei. O comparaţie.

Autorul, partizan al teoriei celui mai mare venit net al pădurei analizează lucrarea profesorului d-r Ostwald «Die Waldrente als Rentabilitätswegweiser» (renta pădurei, ca indicator al rentabilităţei), apărută în revista «Deutscher Forstwirt», ajungând la concluzia, că datorită clarificărilor aduse de Ostwald se pune capăt luptei între cele două curente din gospodăria silvică.

4. *Holzschutz gegen Pilze im Walde*, von *Privatdozent d-r I. Liese.*

Protecţia lemnului contra ciupercilor în pădure.

Protecţia lemnului contra ciupercilor. din nefericire e foarte puţin cunoscută.

Ciupercile, cari atacă lemnul sunt de două feluri: parazitare şi saprofite. Primele îşi încetează activitatea după ce lemnul a fost tăiat. Mai periculoase sunt ciupercile saprofite, fiindcă-şi continuă activitatea în special după tăerea arborelui.

Pentru înlăturarea atacului lor se recomandă evitarea tăerilor de vară, sau când nu se poate proceda altfel, să se lase câtva timp vârful arborelui netăiat, în vederea înlesnirei evaporării apei din trunchi. Lemnul să se scoată cât de curând din pădure şi să se depoziteze în locuri bine aerisite şi uscate, sau să se cufunde în apă. Lemnul cojit să nu stea în pădure. Tăerile de iarna sunt de preferat.

5. *Resultat eines forstlichen Düngungsversuches vom Jahre 1906*, von *Forstmeister Junack.*

Rezultatul unei experimentări forestiere cu îngrăşăminte din 1906.

Se expune succint rezultatul unor experienţe cu îngrăşăminte în cultura forestieră. Pe jumătate din parcele s'a întrebuințat marna, sgura lui Toma și Kainită, iar pe cealaltă jumătate lupin.

Pe porțiunea cu lupin, creșterea arborilor în înălțime și diametru e mai activă, dar arborii sunt mai crăcoși.

Die Waldgeschichte der Nacheiszeit des nordwestdeutschen Berglandes auf Grund von pollenanalytischen Mooruntersuchungen, von *Herbert Hesmer* (Schluss).

Istoria pădurei postglaciale, din munții Germaniei de nordwest, pe baza cercetărilor polenului din turbarii. (fine).

Se continuă expunerea rezultatului cercetărilor asupra polenului din turbării (Hochmoore), începută în No. precedent al revistei.

M. Răd.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG.

Mai, 1928.

Revista de pe luna aceasta conține— în afară de alte articole cu caracter economic și cultural—un concis, dar cuprinzător studiu cu caracter de filozofie forestieră, de unitate și generalizare în domeniul culturii și exploatării forestiere. Studiul e intitulat:

Die allgemeinen Wirtschaftsgrundsätze der württembergischen Statsforstverwaltungen, von *C. Wagner*

(Principiile fundamentale generale de gospodărie, în administrațiile forestiere de stat din Würtemberg).

Autorul nu se referă numai la gospodăria forestieră a Würtembergului, ci sintetizează principiile generale ce trebuesc să stea la baza oricărei culturi forestiere, pentru ca rezultatele activității noastre să fie favorabile, atât în ceeace privește rentabilitatea întreprinderii, cât și în ceeace privește regenerarea și cultura pădurilor în genere.

Wagner stabilește mai întâiu următorul adevăr axiomatic pentru toate întreprinderile și activitățile forestiere.

Pentru bunul mers al activității forestiere, nu trebue să se stabilească de către organele diriguitoare regulamente, dispoziții precise, a căror respectare ar încătușa activitatea diferitelor ramuri ale întreprinderii ci numai principii fundamentale ce trebuesc să inspire linii generale pentru alegerea scopului întreprinderii și a drumului de urmat.

Iată principiile pe cari le stabilește Wagner pentru orientarea activității forestiere:

1. Scopul general al gospodăriei forestiere trebue să fie obținerea unei cât mai mari rente a solului, prin realizarea celei mai mari cantități posibile de material lemnos, de sortimente livrabile, și aceasta, nu prin adoptarea de revoluții și exploatabilități nesigure, ci prin utilizarea cât mai rațională a forțelor productive ale naturii și prin cumpănirea înțeleaptă a cheltuelilor.

2. Producția forestieră trebue să fie continuă, urmărindu-se a se exploata anual creșterea pădurii și ferindu-ne de a intra în utilizarea capitalului lemnos.

3. Cel mai puternic factor de producțiune fiind solul, cultura forestieră trebue astfel condusă, încât să se asigure menținerea și ridicarea puterii productive a solului.

4. In conformitate cu principiul de mai sus, trebue să se adopte pădurea amestecată și anume în sensul ca, pe lângă speciile de valoare, să se cultive și cel puțin o specie de ameliorare a solului, în pădurea de rășinoase și să introducă, unde e posibil, o specie foioasă, diseminată sau în buchete, grupe, etc.

5. Să se dea preferință regenerării naturale. Regenerarea artificială trebue să fie complimentară întregind regenerarea naturală incompletă. Să se întrebuințeze

numai seminţe şi puieţi din regiunea respectivă şi de rasă dorită.

6. Conducerea arboretelor se va baza pe principiile 3, 4 şi 5 şi pe principiul continuităţii.

Trebue să se părăsească tendinţa obţinerii unei «închideri» orizontele complecte a pădurii de aceeaşi vârstă, căutând a ne apropia de «închiderea» verticală, prin rărituri în arboretul principal, începute de timpuriu.

7. Tăerea pe suprafeţe întinse trebue principial părăsită, prezintând inconveniente atât pentru cultura pădurii (regenerarea în deosebi), cât şi pentru technica exploatării. In locul său trebue să se introducă tăerea pe suprafaţă mică, cu exploatare şi regenerare progresive, în făşii şi în marginea masivului. (Blendersaumschlag) **C. D. Ch.**

SILVA

Mai, 1928.

Specii de amestecat fagului în ocolul silvic Hersfeld-Vest, de Insp. silv. Braun.

In principiu, autorul este de părere că piesele de lucru de esenţă fag nu pot fi produse decât în arborete pure. Crede însă că orientarea exploatărilor în acest sens, din punctul de vedere al rentabilităţii, ar putea fi oarecum criticabilă. Aşa fiind, examinează oportunitatea amestecului diverselor specii cu fagul, în scop de a-i spori rentabilitatea.

Se înţelege că părerile emise nu se referă la cazul special pe care autorul îl are în vedere: soluri din regiunea deluroasă a Germaniei centrale, provenite din gresie vărgată mijlocie. Speciile pe cari le propune ca elemente de amestec sunt dintre frunzoase stejarul, plopul tremurător şi mesteacănul. Frasinul şi paltinul din cauza lipsei mai ales a calcarului, n'ar găsi condiţiuni prielnice de creştere. Dintre răşinoase, se opreşte asupra molidului, laricelui şi bradului Douglas, respinge pinul, din cauza că prea uşor capătă forme urâte, dar admite în mod condiţionat bradul indigen.

In ce priveşte stejarul, autorul preferă a-l introdnce în grupe mici cu ocazia tăerilor de regenerare şi condamnă cultura lui prealabilă în gâuri practicate în arborete de fag neexploatate încă. Insistă asupra necesităţii de a susţine stejarul în desvoltarea lui, mai ales în expoziţiuni nordice, izolându-l prin tăeri energice sau uşurându-i lupta prin etetarea elementului fag. Plopul şi mesteacănul mai întotdeauna se instalează spontaneu şi trebuesc reduşi ca număr din cauza tendinţei lor acaparătoare. Din masivele de fag ajunse în stare de codrişor pot fi scoşi cu înlesniere şi prezintă valori ce nu sunt de despreţuit. In ce priveşte răşinoasele, procedura pe care autorul o recomandă în fond este aceiaşi ca cea preconizată pentru stejar: introducerea lor în grupe mici distanţate cam 15—20 m între ele, urmată eventual de diminuarea numărului indivizilor întrucât arboretul principal de fag ar cere această intervenţie.

Invăţăminte desprinse din cultura fagului ca lemn de lucru, de Insp. silv. Werner cu 4 gravuri.

Dezvoltarea rapidă a industriei contraplacajelor (Sperrholzindustrie) a înălţat fagul subit la rangul de lemn de lucru. După autor numai stejarul l-ar întrece. Ce perspectivă pentru făgetele noastre. Din nenorocire urmează un «dar». Calitatea lemnului trebuie să fie ireproşabilă. Fagi cu inimă roşie şi cei cu «gale pietroase» (Steingalle) — termen creat de industrie în chestiune — n'au căutare. Ce sunt galele pietroase? Defecte ale lemnului provenite din infiltraţiunea lui cu gumă. denaturare la care se mai adaogă penetraţiunea zonei infectate prin făşii corticale. Exterior, acest defect se manifestă prin cicatrice corticale uşor vizibile. Inima roşie şi ea este datorită infiltrării celulelor cu gumă în scop de apărare contra putrezirii. Pătrunderea apei — agentul putrezirei — este tipică pentru arbori cu fusuri duble şi pentru cei crăcănoşi. Aşa dar, sistematică depărtare acestor elemente şi sistematică complectare cu specii potrivite, pentru a preveni lăbărţarea fagilor. Această din urmă operaţiune este necesară şi în vederea combaterii gramineelor cari ar servi ca adăpost şoarecilor recunoscuţi ca unii din autorii galelor pietroase. In ce priveşte geneza acestora, ele s'ar datori leziunilor coajei. Şi în acest caz, indivizii lezaţi reacţionează în contra putrezirii prin secreţiuni de gumă. Autorul îşi desvoltă părerile asupra formării cicatricelor exterioare şi a galelor interioare. Ca provocatori ai leziunilor, în afară de şoareci, figurează mai ales veveriţele. Negreşit şi vătămările pricinuite prin lucrările de exploatare, şi de strângerea seminţelor, apoi grindina au partea lor de vină. Din contră, diformaţiunile provocate de Lachnus exicator şi de Nectria ditissima, după autor, nu pricinuesc nici o dată defectul în chestiune. In sfârşit, şi în mod accidental, autorul atrage atenţiunea asupra unui coleopter — Hylecoetus dermestoides — fatal pentru butucii de fag rămaşi în pădure, prin faptul că primăvara îi găureşte astfel în cât nu mai sunt buni ca lemn de lucru.

Staţionarea pinului negru pe sol de serpentină, de ing. dr. K. Petraschek.

Comentând studiile fito-geografice ale d-lui d-r. Fr. Markaraf, intitulate: «La limitele regiunii mediterane» profesorul dr. Dengler insistă mai ales asupra staţionării pinului negru pe solurile sărace de serpentină, semnalată de botanistul menţionat. Faptul ar fi în contradicţie cu tot ce s'a ştiut până acuma asupra cerinţelor staţionale ale pinului negru şi ar trebui mai bine elucidat.

Autorul articolului — de curând decedat — nu ştie cum să explice existenţa stranie a pinului negru pe solurile provenite din această rocă — dacă nu cumva prin înrâurirea capacităţii calorice a solurilor născute din desagregarea ei — dar constată ca literatura botanică şi forestieră austriacă a semnalat-o de mult. Urmează o serie de citaţiuni cari fac existenţa pinului negru pe serpentină absolut indubitabilă.

In chestiunea humusului acid din provincia Schleswig Holstein, de insp. general silvic W. Emeis.

Precum rezultă din titlu, un studiu de interes local. Humusul acid, care preocupă cercurile forestiere germane pare că prezintă o deosebită importanţă în provincia menţionată. Autorul analizează părerile emise în chestiune de către d-l d-r. Erdmann, un cunoscător recunoscut în materie, şi, dacă nu le împărtăşeşte cu totul şi dacă mai ales nu admite îndepărtarea radicală a maselor de humus cu ocaziunea lucrărilor de împădurire, apoi e de acord cu dânsul, când, în condiţiunile arătate, ca mijloc de asanare a solului, recomandă abandonarea tăerilor rase şi a arboretelor constituite dintr'o singură specie (în special molid) şi practicarea judicioasă a tăerilor de ameliorare.

Despre pomi de Crăciun şi despre materialuri decorative, de Pfister.

In Germania se plăteşte pentru metrul curent de molid, bun ca pom de Crăciun 19 pf = 7,60 lei, iar pentru acelaşi unitate de brad 45 pf = 18 lei. Iată dar, ţinând seamă de consumaţia mare a acestui articol în ţinuturile germane, un debuşeu apreciabil pentru materialul provenit din lămurirea regenerărilor de brad. Tot pentru satisfacerea aceleiaşi cereri se practică şi etetarea molizilor şi brazilor proveniţi din rariturile prăjinişurilor mai înalte. Şi cetina de brad, ca material decorativ, este din ce în ce mai mult căutată. Explicațiunea? Pentru a nu trimite anual cam 40 mil. lei peste hotare (in Italia) drept cost al foilor proaspete de daphin din cari in mod obișnuit se lucrează coroanele (crucile) mortuare și ca măsură de represalie, grădinarii au făcut propagandă pentru adoptarea cetinei de brad ca material prim pentru coroane, iar publicul in bună parte a primit această propunere. De oarece insă lumea «subțire» tot dă preferință daphinului din Italia, grădinarii propun, pentru satisfacerea acestor cereri, cultura artificială a lui Ilex acquifolia și a diverselor rășinoase streine cari se potrivesc cu deosebire pentru scopuri decorative.

* * *

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Wien, Mai 1928.

No. 52. (din 1 Mai): *Bayricher Holzmarkt und Osterreich.*

Bavaria a importat din Austria in ultimele luni următoarele cantități de lemn rotund (in m³).

Octombrie 1927, 46.000, Noembrie 53.000, Decembrie 58.000, Ianuarie 1928, 76.000, pe când importul de cherestea a scăzut dela 90.000 m³ in Octombrie 1927, la 64.000 m³ in Ianuarie 1928.

Motivele acestei considerabile urcări a importului de material brut se datorește noului spor de prețuri a lemnului rotund in Bavaria (in special in pădurile Statului). Industriașii bavarezi găsesc mai avantajos să-și aducă lemnul necesar din Austria, plătindu-l acolo așa de bine, că industria austriacă nu-i mai poate concura și preferă să-și vândă chiar lemnul din depozitele dela fabrici, decât să-l mai prelucreze.

No. 54: *Taylorismus oder Psychotechnik? Psychotechnik in der Forstwirtschaft.*

Inginerul consilier silvic J. Podhorsky analizează in ce măsură aceste două probleme cari preocupă organizarea științifică și economică a muncii își găsesc aplicare in gospodăria forestieră.

Endgültige Aufhebung des Privatrechtes auf Landbesitz in Russland: Consiliul comisarilor poporului a alcătuit un proiect de lege, potrivit căruia se etatifică toată proprietatea rurală imobiliară (afară de clădiri). Nimeni — in afară de Stat — nu mai are drept de posesiune asupra terenurilor de cultură, păduri, etc.

No. 55: *In Cehoslovacia* se discută in cercurile forestiere ideea instaurării unei „săptămâni a pădurii", in care — odată pe an — să se facă propagandă pentru protecția pădurii, așa cum se face in America in săptămâna ultimă a lui Aprilie.

No. 56: *20 milioane dinari* au fost puși la dispoziția direcțiunii generale a pădurilor jugoslave, pentru lucrări urgente de amenajare și punere in valoare a masivelor forestiere din Serbia sudică.

No. 57: *Exposée über die rum. Holzwirtschaft: Generalversammlung der „Bukowina". Exposée des Generalrates Max Anhauch.*

Marea interprindere bucovineană, care exploatează pădurile fondului religionar din Cernăuți (capital social 10.000.000) dispune in cele 4 fabrici de cherestea de de aproximativ 25 gattere, o forță motrice de 1100 HP., utilizează circa 450 lucrători anual și are o producție de 90—100 mil m³ cherestea (după Indicatorul Industriei române 1927). Din raportul d-lui Anhauch reiese insă că s'a vândut in 1927 o cantitate de 206.609 m³ (deci dublă decât cea „declarată" oficialităților), din care 194.322 m³ la export și 11.769 m³ in interiorul țării. La export au plecat 4.827 vagoane prin Galați (față de 6441 vagoane in 1926) și 3548 vagoane prin Constanța (față de 5181 in 1926).

La aceste imense cantităţi de lemne vândute, societatea a realizat un beneficiu total netto de numai 6.121.530 lei! (spre marea bucurie a acţionarilor!)

Die Holzindustrie der Bukowina:

Camera de comerţ din Cernăuţi a publicat un foarte interesant raport asupra situaţiei economice a provinciei în anul trecut.

Din acest raport extragem următoarele date asupra industriei forestiere:

Aprox. jumătatea terenului provinciei este acoperită de păduri şi de aceea industria forestieră are un rol primordial în viaţa economică a Bucovinei.

Există în Bucovina 102 fabrici de cherestea mari şi 50 mici (!), cu un capital social de 170 milioane lei şi investiţiuni în valoare de 10 milioane lei aur. Instalaţiile cele „mari" posedă în total *905* gattere (!) cu o putere motrică de 8400 HP şi ocupă circa 8.000 lucrători.

Producţia în cherestea este de circa 800.000—1.000.000 m³ (în 1027 ar fi fost cu 40 % mai redusă), deşi, cum am văzut, firma Bucovina singură a tăiat cam 150.000 m³). Prin Galaţi s'au exportat 300 mii m³ cherestea, prin Gr. Ghica Vodă 10.000 vagoane (200.000 m³).

Cifrele date mai sus nu corespund întru totul realităţii, căci după datele strânse de subsemnatul, sunt actualmente în Bucovina numai 115 fabrici de cherestea (nu 152), cu investiţii în valoare de 8 milioane lei aur, cu o forţă motrice de 10.764 H. P., cu un număr de lucrători de 7.031 şi cu o prdoucţie de circa 900.000 m³ cherestea. Numărul gatterelor este de 310 în total, iar nu 905 cum se arată în I. H. M. (In întreaga ţară sunt cam 1.700 gattere). Cifrele scoase de mine din Indicatorul industriei româneşti 1927, au fost controlate şi cu „Statistica forţei motrice la finele anului 1925" şi — într'o măsură oarecare — cu statistica austriacă publicată în „Statistickes Jahrbuch 1910".

No. 60: *Bulgarien braucht Bauholz.* Recentele cutremuri de pământ din regatul vecin au adus atâtea pagube clădirilor, că pentru refacerea lor e nevoie de o mulţime de materiale. Numai lemn trebuie în cantitate de aproximativ 150.000 m³, în afară de cei circa 100000 m³ pe cari îi vor produce pădurile ţării.

Struktur und Tendenzen des rumänischen Holzmarktes.

Circa 70 % dincasele de export româneşti, au aderat laamintitul cartel, pentru preţurile în Mediterana. Anul 1927 a fost un adevărat an de criză, din cauza sporirii valorii leului cu aproximaţie 20 % (!) şi a urcării tarifelor de transport cu 100 % (?!).

„Die Holzindustrie des Landes, die allerdings noch immer in Verhaltnis zur Holzproduktion äusert klein ist, steht keineswegs günstig!"

De unde o fi aflând I. H. M. asemenea neexactităţi? In 1927 industria română de cherestea a tăiat cel puţin 5 milioane m³ cherestea (după datele publicate de „Indicatorul industriei române 1927, s'au tăiat în anul 1926, 6.500.000m³), adică aproximativ 10.000.000 m³ lemn brut, respectiv, (socotind numai 30 % pierderi la exploarare şi transport) 13 milioane m³, lemn în picioare.

Să se compare cifra aceasta cu producţia anuală a pădurilor de răşinoase ale ţării, căci numai aceasta interesează în cazul de faţă, adică cu aproximativ 2, 5 milioane m³ şi o să se vadă cât de „extraordinar de mică" e producţia fabricii de cherestea, faţă de producţia pădurilor! (Administraţia pădurilor Statului, în raportul către congresul internaţional de silvicultură din Roma, evalua producţia pădurilor de răşinoase ale ţării lor: 6.000 ha × 200 m³ = 1.200.000 m³ anual adică şi mai puţin decât a evaluat subsemnatul).

No. 63/64: *Der französische Holzbedarf.*

Nevoia de lemne a Franţei se cifra

înaintea războiului la 12 milioane m^3 lemn de lucru, anual. Din această cantitate, circa 8 milioane m^3 (3, 4 milioane m^3 foioase şi 4, 6 milioane m^3 răşinoase) erau produşi de pădurile ţării, iar 4 milioane m^3 importate.

După războî, deşi ţara şi-a mărit patrimoniul forestier cu pădurile din Alsacia-Lorena, producţia a scăzut la 7, 3 milioane m^3. In general politica forestieră actuală a Franţei tinde către o cruţare a propriilor sale păduri şi o sporire a puterei lor de producţie.

D. A. Sb.

In cursul lunei Iulie, s'au primit la redacţie, următoarele periodice, în afară de cele recenzate:

Bulletin de la section scientifique de l'Academie roumaine.

Buletinul facultăţii de ştiinţe din Cernăuţi.

Buletinul grădinei botanice şi muzeului botanic dela universitatea din Cluj.

Buletinul Institutului Economic Românesc.

Buletinul Institutului de literatură „L'économiste roumain".

Câmpul.

Revista vânătorilor.

Economia Naţională.

Viaţa agricolă.

INFORMAŢIUNI

D-l ing. silvic Pavel Zegreanu, şeful ocolului silvic Ilva, se transferă în interes de serviciu în centrala direcţiei silvice Bistriţa, pe ziua de 1 Iulie 1928, iar în locul d-sale, tot în interes de serviciu şi pe aceiaşi zi, se transferă D-l ing. silvic Ioan Bonea, şeful ocolului silvic Borgo-Tihuţa.

D-l Nicolae Stinghe se numeşte în corpul silvic cu gradul de ing. silvic stagiar, pe ziua de 1 August 1928, cu serviciul în administraţia centrală a Casei Pădurilor, serviciul amenajerilor.

D-nii P. Popescu şi Al. Petrescu se primesc în corpul silvic pe ziua prezentării la serviciu, cu gradul de ing. silvici stagiari, cu serviciul în administraţia centrală a Casei Pădurilor, serviciul ridicărilor în plan.

D-l ing. silvic Alex. Bujoreanu, şeful ocolului Breţcu se transferă în interes de serviciu, pe ziua de 20 Iulie, la ocolul silvic Hălmagiu, iar d-l ing. silvic dela ocolul Hălmagiu la ocolul silvic Lăpuşna, pe aceiaşi dată.

* * *

In Administraţia Centrală a Casei Pădurilor s'au făcut următoarele numiri pe ziua de 1 Iulie.

a) *La Direcţia personalului.*

1. Domnul inginer inspector general silvic Leon C. Vasiliu, ca Director;
2. D-l inginer silvic I. Iuhas, şeful biuroului personalului superior;
3. D-l şef de biurou Gh. Iordăchescu, şeful biuroului personalului inferior;
4. D-l şef de biurou M. Alexianu, şeful biuroului materialelor;
5. D-l subdirector Lazăr Gherman şeful serviciului proprietăţii şi contenciosului;
6. D-l inginer subinspector silvic D. Ivanovici, şeful biuroului, proprietăţii şi hotărniciei.

b) *La Direcţia amenajărilor şi regimului silvic.*

1. D-l inginer inspector general silvic Gh. Năstăsescu, Director;
2. D-l inginer subinspector silvic V. Priboianu, şeful serviciului amenajărilor;
3. D-l inginer subinspector silvic M. Suhăţeanu, provizoriu şeful biuroului Ridicărilor în plan;
4. D-l inginer şef silvic I. Florescu, şeful serviciului Regimului silvic;
5. D-l inginer silvic C. Nettea, şeful biuroului pădurilor particulare;
6. D-l inginer silvic stagiar Miron Gheorghiu, şeful biuroului defrişărilor.

c) *La Direcţia valorizării pădurilor.*

1. D-l inspector general silvic I. Simionescu, Director;
2. D-l inginer inspector silvic D. Tomuţa, şeful serviciului exploatărilor pădurilor statului;
3. D-l şef de biurou Gh. Mărgăritescu, şeful biroului produselor secundare.
4. D-l inginer inspector silvic Gh. Ar-

senie, şeful serviciului arendărilor şi accesorii;

5. D-l. inginer inspector silvic Stan Stănescu, şeful serviciului regiilor;

6. D-l inginer subinspector silvic A Atanasescu, şeful biroului exploatărilor, autorităţi şi cooperative;

7. D-l inginer sub-inspector silvic D. Iliescu, şeful biroului comerţului şi întocmirii tarifului;

8. D-l inginer inspector silvic I. Fonay, provizoriu şeful serviciului exploatărilor pădurilor administrate de stat;

9. D-l inginer silvic Popescu Salcie, şeful biroului pădurilor comunale, bisericeşti, etc.;

10. D-l inginer subinspector silvic Gh. Luţescu, şeful biroului pădurilor composesorale şi obştiilor de moşneni.

d) *La Direcţia Impăduririlor.*

1. D-l inginer inspector general silvic C. Crattero, Director;

2. D-l inginer inspector silvic D. Grozescu, şeful serviciului împăduririlor;

3. D-l inginer inspector silvic, D. Danielopol, şeful biuroului împăduririlor.

4. D-l inginer silvic stagiar Vasile Săbău, şeful biroului corecţiunei torenţilor.

e) *La Direcţia technică.*

1. D-l inginer Gh. Dumitrescu, Director;

2. D-l arhitect V. Rădulescu, şeful arhitecturii şi construcţiei;

3. D-l şef de birou Al. Manolescu, şeful biroului arhitecturii;

4. D-l inginer silvic Teodorescu, şeful biroului de construcţiuni de căi ferate, fabrici, etc.;

f) *La Direcţia contabilităţii.*

1. D-l inginer inspector silvic I. Botescu, director;

2. D-l subdirector Iullian Pessiacov, şeful biuroului ordonanţărilor;

3. D-l şef de serviciu V. Petroianu, şeful biroului veniturilor.

⁂

Ocolul silvic Ostrov din direcţia Constanţa a fost desfiinţat şi în locul său s'au înfiinţat două ocoale: Balcic cu reşedinţa în Balcic şi Acadânlar cu reşedinţa în Acadânlar.

⁂

Casa pădurilor va participa la expoziţia şi târgul de mostre dela Praga, care se va deschide la 25 Septembrie a. c.

⁂

La expoziţia retrospectivă aranjată cu ocazia împlinirei a unei jumătăţi de veac dela anexarea Dobrogei, va figura o secţiune privitoare la economia forestieră a acestei regiuni, secţiune organizată de Casa pădurilor, cu concursul personalului direcţiei Constanţa.

⁂

In ziua de 28 Iulie a izbucnit un incendiu în porţiunile de pădure expropriate exploatate de societatea forestreră română în 1923—1927 şi situate între Pârâul Jepii şi Păltiniş.

S'au distrus 3—400 jugăre, apoi graţie măsurilor luate de şeful ocolului Huedin şi de personalul direcţiei focul s'a localizat.

D-l administrator Opran a fost la faţa locului în ziua de 30 Iulie şi a dat dispoziţiile necesare.

D-sa a mai inspectat în ziua de 31 Iulie şi lucrările de stingerea incendiului din pădurea de pe teritoriul comunei Scrindu, expropriată dela contele Tischler, unde s'au distrus circa 40 jugăre.

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

PROCES-VERBAL

Subsemnaţii Cenzori ai Societăţii «Progresul silvic», întrunindu-ne azi, 9 Iulie 1928, la sediul Societăţii, Bul. I. C. Brătianu No. 57 bis şi procedând la verificarea gestiunei Societăţii pe semestrul 1 Ianuarie—1 Iulie 1928, am găsi :

Soldul Cassei pe ziua de 9 Iulie ct. Lei : 16.111,70.—

din care numerar în casă . . .	lei	10.611,70
acte în casă	»	5.500.—
		16.111,70

Disponibil la Bănci pe ziua de 31 Iunie .	1.185.000.—
La Sanatorul Govora	300.000.—
Disponibil total general	1.501.111,70

Verificând situaţia încheiată pe ziua de 30 Iunie ct. de către contabilul Societăţii, am găsit'o întocmită real şi conform registrelor şi actelor justificative.

Pentru care am încheiat şi semnat prezentul Proces-Verbal.

CENZORI :
O. D. Crollero
X. K. Sculy
Leon C. Vasiliu

ACTIV **Situația Societății «Progresul Silvic»**

Imobil			16.355.908	80
Efecte publice			147.600	–
Mobilier.			223.737	50
Sanatoriul Govora			300.000	–
Biblioteca			133.421	–
Cassa			17.737	70
Banca Poporului			1.185.000	–
			18.363.405	–
Cheltueli:				
Salarii	123.700	–		
Abon. și intreținerea telefonului	2.500	–		
Intreținerea Imobilului	23.588	–		
Imprimatul și expediția Revistei	177.589	–		
Abonamente reviste streine	1.517	–		
Subvenții și ajutoare	35.000	–		
Propagandă forestieră, conferințe	13.400	–		
Cheltueli de cancelarie.	29.702	75		
Diurne	30.830	–	437.826	75
			18.801.231	75

Contabil-expert,
I. Nițescu

încheiată la 30 Iunie 1928 PASIV

Capitalul			3.362.505	25
Capital de restituit			200.000	–
Fond rezervă statutar			413.685	55
Fond donaţiuni			13.332.207	45
Fond ef. publice			39.600	–
Fond ef. publice Golescu			5.000	–
Fond ef. publ. Disescu			1.000	–
Venitul fondului ef. publ. Golescu			1.875	–
Venitul » » » Disescu			450	–
Dividend 1927			178.475	25
Diverşi de imp. 4%			4.099	–
Popescu & Creţu			9.254	–
Depozit liber			3.800	–
Abonamente 1929			320	–
Cotizaţii 1929			240	–
Impozit 4 şi 8%			830	–
			17.553.341	50
Venituri:				
Subvenţia Minis. Domen. pentru revistă	150.000	–		
Chirii imobil	900.000	–		
Chirii sala spectacole	16.500	–		
Chirii camere mobilate cămin	32.852	–		
Abonamente şi cotizaţii restanţă	44.675	–		
Abonamente 1928	12.804	–		
Cotizaţii 1928	11.290	–		
Taxe înscriere	350	–		
Publicaţii la «Revista Pădurilor»	21.400	–		
Dobânzi dela Banca Poporului	36.194	–		
Venitul ef. publice (cupoane)	4.555	–		
Diverse venituri	17.082	25		
Dobânzi întârziere de 10%	188	–	1.247.890	25
			18.801.231	75

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei și Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificătoare a codului silvic publicată în «Monitorul Oficial» No. 131,920,

DECIDEM:

Art. I. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Zegoneni, pendinte de comuna Zegoneni, jud. Argeș, proprietatea Statului în suprafață de 300 ha. Regimul codru cu tăieri succesive. Revoluția normală 96 ani, exploarea în 96 ani. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul provizoriu al pădurii Mitoc, pendinte de com. Vărzărești, jud. Lăpușna, proprietatea Statului, uzufructuară M-rea Vărzărești, în suprafață de 30 ha 6000 m p. Regimul crângul cu una sută rezerve alese din cele mai groase și bine conformate în parcela b. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 30 ani. Revizuirea dupa 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și art. adițional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 3 Iulie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu.*

pentru conformitate, *Indescifrabil.*
No. 32.955/1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Brezoiu, pendinte de com. Brezoiu, jud. Vâlcea, proprietatea moșnenilor din com. Brezoiu, în suprafață de 6680 ha 4200 m p, din care se pune în exploatare 1030 ha 9900 m p din seria I dosul Brezoiului. Regimul codru cu 2 tăieri succesive. Revoluția normală 100 ani, exploatarea în 20 ani pentru suprafața ce se exploatează și care se formează din afectația I și V. Garanția de împădurire 1000 lei de fiecare hectar;

la prima tăere nu se va extrage decât $^1/_2$ din volum, iar arborii ce rămân pentru a doua tăere să fie aleşi din cei mai bine conformaţi şi sănătoşi. Amenajamentul ia fiinţă la data începerei exploatărei. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurei Miroslăveşti-Coasmeşti pendinte de comunele Miroslăveşti, Moşna, Soci, Stolniceni şi Ciohoreni, jud. Fălticeni, proprietatea d-lui Mihail Sturza, în suprafaţă de 1041 ha 6700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 20 ani. Extragerea arborilor bătrâni în parchetele cari nu sunt în rând de exploatare aşa cum se propune este oprită, se pot ridica în schimb arborii uscaţi şi căzuţi pe jos. Garanţia de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Răuşeni Gura Mereşu, pendinte de comunele Răuşeni şi Poeni, jud. Suceava, proprietatea d-lui Dr. Ioan Pruncu şi a d-nei Valia Pruncu, în suprafaţă de 168 ha 4300 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani exploatarea în 10 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Muntele Călcescu, pendinte de comuna Cărpiniş, judeţul Gorj, proprietatea Obştei moşnenilor din comuna Cărpiniş, în suprafaţă de 45 ha 7000 m. p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Muntele Găurile, pendinte de comuna Cărpiniş, judeţul Gorj, proprietatea Obştei moşnenilor Găuri din comuna Cărpiniş, în suprafaţă de 153 ha 1000 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 6 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Bialiu, pendinte de comuna Bialiu, jud. Romanaţi, proprietatea Municipiului Craiova, în suprafaţă de 99 ha 1535 m. p. Regimul crâng simplul Revoluţia normală 20 ani, expipoatarea în 20 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Făgădău pendinte de comuna Băseşti, judeţul Fălciu, proprietatea Th. Popovici, în suprafaţă de 54 ha 8500 m p. Regimul crâng simplu. Revolutia normală 2o ani, exploatarea în 10 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoiu Hăbeni, pendinte de comuna Hăbeni, judeţul Dâmboviţa, proprietatea Florea Niţescu, în suprafaţă de 16 ha 2000 m p pădure. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 6 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare ha. Revizuirea după 6 ani.

Art. 2.—Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi art. adiţiona anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 3 Iulie 1928, în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu*

pentru conformitate, *Indescifrabil*
No. 32.957 1928.

Art. 1.— Se aprobă de noi :

a) Amenajamentul pădurii Valea Mare, pendinte de comuna Crizbav, judeţul Braşov, proprietatea comunei Hălchiu, în suprafaţă de 348 ha. 1000 m. p., Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani. Revoluţia normală ca şi exploatările vor începe din anul 1927. Garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul provizoriu al pădurii Composesoratului Baraolt, pendinte de comuna Baraolt, judeţul Trei Scaune, proprietatea Composesoratului Baraolt, în suprafaţa de 440 ha 9900 m p. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluţie normală 80 ani, exploatarea în 80 ani, şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Făget, pendinte de comuna Iuda Mare, judeţul Mureş, proprietatea D-lui Andrei Dozsa, în suprafaţă de 75 ha 5400 m. p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 20 ani, în două perioade a câte 10 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Plăvala Arpaşelu, pendinte de comuna Arpaşul de sus, judeţul Făgăraş, proprietatea foştilor urbarialişti din comuna Arpaşul de sus, în suprafaţă de 427 ha 6000 m p. Regimul codru cu două tăeri succesive pentru clasa economică A şi Codru grădinărit pentru clasa economică B. Revoluţia normală 80 ani, pentru clasa A şi 100 ani pentru clasa B. Garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Slobozia Cuselovca, pendinte de comuna Costiugenii Mari, judeţul Soroca, proprietatea D-lui Al. Cazacliu, în suprafaţă de 11 ha 4065 m. p. Regimul Crâng simplu. Revoluţia normală 15 ani, exploatarea în 15 ani şi cu garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Studiul sumar de exploatare a pădurii Ciocahaz, pendinte de comuna Zăbala; judeţul Trei Scaune, proprietatea şcoalei de stat din Zăbalu, în suprafaţa de 23 ha. 9641 m p. Regimul codru cu tăeri rase seria I şi crâng simplu seria II-a. Revoluţia normală 80 ani seria I şi 40 ani Seria II-a; exploatarea conform planului special de exploatare din studiu. Garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar seria I şi 500 lei de hectar seria II-a. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente şi studii sumare se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente de exploatare, etc. referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului etc. au fost date eronat, sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei etc.

Art. III. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi art. adiţiona anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. IV şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 3 Iulie 1928, în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu.*

pentru conformitate: *Indescifrabil*
No. 32.959 1928.

LICITAŢIUNI DE PĂDURI

Tablou de pădurile Statului din diferite județe ce urmează a se vinde prin licitație publică în ziua de 25 Septembrie 1928 la Casa Pădurilor

Nr. curent	Numirea pădurei	Județul	Suprafața		Nr. arborilor	Estimația	Garanția provizorie
			Hect.	Arii		Lei	Lei
1	Lucăcești Schitu Frumoasa, seria I-a	Bacău	348	50	—	100 lei p. m c rășinoase	450.000
2	Bradul la Față	Buzău	64	—	3367	1.294.409	205.000
3	Barbu la Față	»	25	92	1770	816.820	122.000
4	Miluiți I la Față	»	—	—	714	515.814	78.000
5	Ocnița	Dâmbovița	50	—	—	2.151.104	160.000
6	Depe Munții Nucet	»	24	—	—	56.414 p. ha	100.000
7	Căprioru Gheboeni	»	8	75	—	781.000	114.000
8	M-tele Oticu, seria Valea Zarnei	Muscel	—	—	1140	610.000	91.000
9	Mărul	Severin	756	40	—	13.466.600	500.000
10	Căpățâneni cuponul E 1	Argeș	—	—	4248	615.751	92.000
11	Căpățâneni, seria I Poale cuponul F 1	»	—	—	3220	687.521	104.000
12	Căpățâneni, seria I Poale cuponul P G 1	»	—	—	2808	639.514	96.000
13	Căpățâneni cuponul F 4	»	—	—	2380	587.412	90.000
14	Gorgan	Muscel	64	24	—	842.652	127.000
15	Ciolanul	Buzău	—	—	1332	766.310	115.000
16	Dubești, seria II	Severin	53	32	—	1.496 565	225.000
17	Coștelul de Sus, seria I	»	—	—	10531	508.000	77.000
18	Drimova Est	»	—	—	6392	1.025.000	150.000
19	Dumbrava-Crizbav.	Brașov	91	0047	—	602.868	90.000
20	Depe M-tele Scilmoiu	Gorj	37	20	—	768.581	20.000
21	Ghiarmat	Satu-Mare	10	21	—	728.735	110.000
22	Lipova	Timiș	—	—	14194	547.750	82.000
23	Haciu	Fălciu	25	—	—	593.300	89.000
24	Lucăcești Cont. Bolatău	Bacău	—	—	4494	1.730.639	260.000
25	Dumadas, seria Dogular	Durostor	71	96	—	p ha 10.700	90.000
26	Mesimler-Curpalar	»	42	28	—	p ha 13.600	72.000
27	Caracuz, seria Circovna	»	42	85	—	874.140	131.000
28	Ghira Șuța tr. Speriatul	Dâmbovița	45	30	—	2.153.681	320.000
29	Cladova Valea Usinogului	Arad	32	92	—	1.833.000	275.000
30	Valea Rizi	Alba	—	—	8924	549.630	82.000

Tablou de pădurile Statului din diferite județe ce urmează a se vinde prin licitație publică în ziua de 1 Septembrie 1928 la Casa Pădurilor.

1	Sarari	Prahova	35	—	—	688.330	145.000
2	Golul Miraș A III și Prigoana Grosciori A II	Hunedoara	321	38	—	12.221.190	610.000
3	Valea Râului	Maramureș	32	60	—	1.952.815	293.000

SOCIETATEA

„PROGRESUL SILVIC“

Inchiriază pentru conferinţe, adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis

unde doritorii se pot adresa.

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin
Ioan Petre
Tănăsescu Mihail
Turneanu George

Secretar de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC“

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Președinte: M. Tănăsescu
Vice-Președinte: Aur. Eliescu
Secretar general: M. P. Florescu
Casier: Dem. Grozescu
Secretari: Victor Priboianu
M. Ștef.-Suhățeanu

Membrii:

Aleman I.
Antonescu P.
Boldur M.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Marinescu Coman
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Sava Golu C.
Stinghe Vintilă
Tomuța D.
Turneanu G.
Lazăr Horia

Cenzori: Cratero Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofon.
Cenzori supleanți: Ioan Botescu, Ioan Florescu, Fonai I.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » » pentru membrii Societății	100 »
» » » pentru conductori și brigadieri	70 »
Numărul	25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

Anul XL
August
1928
No. 8

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC"

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

SUMARUL:

Studii: Un atac de insecte în pădurea Schitu-Frumoasa . . . . **Dr. C. C. Georgescu**
Industria de cherestea şi raţionalizarea ei. **D. A. Sburlan**
Referate: Relaţiuni între aciditatea solului şi vegetaţia forestieră . . . **C. D. Chiriţă**
Cronica: O pierdere dureroasă pentru silvicultură: moartea lui Lauri Ilvessalo
Situaţia industriei forestiere în Bucovina.
Propaganda pentru protecţiunea arborilor în Franţa . . . .
Congresul Sylvei Mediterranea . . . .
O apreciere bine meritată . . . . . . **Red.**
Recenzii.
Revista revistelor.
Informaţiuni.
Soc. „Progresul silvic". O lămurire
Publicaţii. Decizii ministeriale
Tablou de vânzarea pădurilor Statului.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. [illegible] bis
BUCUREŞTI

XL-e Année
Août
1928
No. 8

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic"

SOMMAIRE.

Etudes: Une attaque d'insectes dans la forêt de Schitu-Frumoasa . . . . **D-r C. C. Georgesco.**
L'industrie du bois de charpente; ses procédés rationnels . . . . . . **D. A. Sburlan.**
Référats: Rélations entre l'acidité du sol et la vegétation forestière . . . **C. D. Chiriţa**
Cronique: Une perte douloureuse pour le sylviculture: la mort de Lauri Ilvessalo . . . .
La situation de l'industrie forestière en Bucovina . . . .
Le propagande pour la protection des arbres en France . . . .
Le congrès de «Sylva Mediterranea»
Une appréciation bien méritée . . . **Réd.**
Récensions.
Revue des revues
Informations.
La Société «Progresul Silvic«. Une explication
Publications: Decisions ministerielles.
Tableau de vente de coupes de bois.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. 57 bis
BUCAREST

6845

Anul XL August 1928 No. 8

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAȚII „PROGRESUL SILVIC“

STUDII

UN ATAC DE INSECTE IN PĂDUREA SCHITU FRUMOASA

De dr. C. C. GEORGESCU
inginer silvic

In noaptea de 2 Iulie 1927, un ciclon violent a cauzat mari pagube în masivele pure de molid din regiunea superioară a văei Asău, doborând în pădurea Statului Schitu-Frumoasa (ocolul silvic Lucăcești) pe o întindere de 300 ha, un număr aproximativ de 300—400.000 arbori, având un volum apreciat [1]) la 45—50.000 m^3. După afirmațiunile unor pădurari, — aflați în noaptea respectivă în apropierea locului dezastrului, — ciclonul a durat numai 10—15 minute, sgomotul cauzat de ruperea și prăvălirea arborilor a fost așa de înspăimântător, încât s'a auzit pe vale în jos, până la depărtare de 20—25 km.

Numeroasele doborâturi vechi și ragăliile ce se observă în regiunea respectivă peste tot locul, ne arată că suntem în o porțiune ades bântuită de vânturi mari [2]). Dacă cercetăm schița de

---

1) După aprecierea d-lui inginer St. Predescu, șeful ocolului Lucăcești.

2) Pădurea, deși nu a fost nici când exploatată, are numeroase porțiuni cu arborete tinere instalate pe asemenea doborâturi.

BIBLIOTECA
Institutul [illegible]
OR[illegible]

plan (fig. 1), observăm că în partea opusă versantului doborâturii și peste culmea vecină (Sociurului) se înalță masivul cu înălțimi apreciabile «Tărhăuș». Ne apare deci natural ca vânturile violente ce vin din sectorul N până la E și întâlnesc de față acest masiv, să poată ricoșa, și apoi să lovească cu mai multă putere părțile opuse și anume, fața și văile muntelui Geamăna. In adevăr la fața locului constatăm pe de o parte că doborâturile se află în locurile deschise acestor curenți, iar pe de altă parte mai observăm, după direcțiunea predominantă de cădere a arborilor doborâți, rămași neputreziți din vechile doborâturi, că direcțiunea vânturilor violente se menține aceiaș.

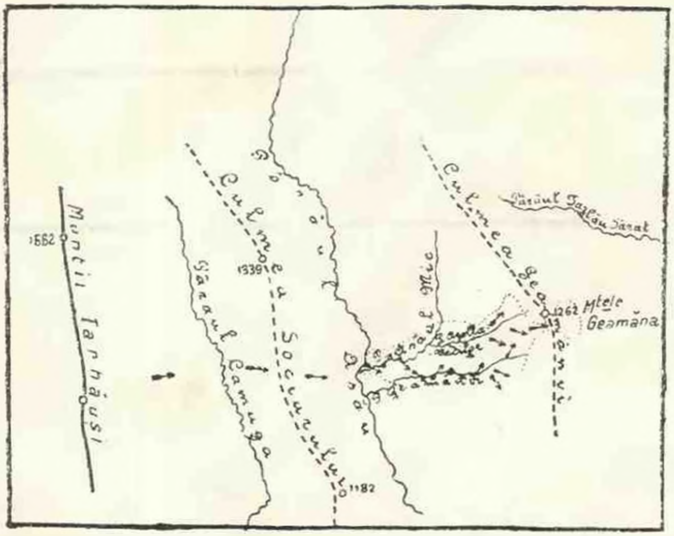


Fig. 1. — Schiță a regiunei atacului din pădurea Lucăcești Schitu-Frumoasa

↕ Direcția vântului. .... Delimitarea doborâturei.

De data aceasta, vântul venind dinspre Tărhăuș, s'a strecurat prin șeaua culmei Sociorului (Piciorul încrucișat) și a lovit cu putere versantul stâng la îmbucătura văilor Asău și Asăul Mic. Un curent principal urmează pe Valea Asăul Mic, pe care o părăsește, acolo unde ea cotește spre Nord, pentru ca să se continue în linie dreaptă pe afluentul său Pârâul Arșița vacilor. O deviațiune a sa trece peste piciorul Geamănei spre pârâul Geamănei (Humăriei), — pe a cărei intrare dinspre Valea Asăului nu a putut pătrunde, aceasta fiind strâmtă și apărată de o prelungire a piciorului amintit, — curentul venit din vălceaua vecină începe să-şi arate efectele abia la 500 m dela deschiderea pârâului Geamănei în sus şi se continuă apoi până la culmea Geamănei.

In partea inferioară a vâlcelelor Asăul Mic şi Geamăna, vântul a avut un mers în zigzag, fiind izgonit de pe un versant pe celalt de diferitele obstacole naturale (picioare proeminente, cotituri de văi etc.), în partea superioară, spre culme, vântul s'a resfirat în evantail pe întreg bazinul de recepţie al păraelor Arşiţa vacilor şi Humariei. Acolo unde curentul puternic a lovit versanţii, s'au provocat vârtejuri, cari au lăsat arbori complectamente doborâţi sau rupţi, stând unii peste alţii, în etaje, în asemenea ochiuri, direcţiunea de cădere a arborilor nu ne poate da nici un indiciu asupra direcţiunei vântului. Deoparte şi de alta a vâlcelelor amintite, se găsesc — în spre gura lor — alternativ, ochiuri doborâte în suprafaţă de 0, 2—2, 5 ha fiecare, cu cât ne urcăm spre origina văilor, ochiurile se lăţesc, din cauza arătată mai sus şi cuprind ambii versanţi, putând ajunge până la mărimea de 15 ha. Spre coamă, desigur, o parte din ciclon s'a ridicat în sus şi a fost făcut inofensiv; un curent însă a pornit pe sub vârful Geamănei şi după ce a făcut în arboret o spărtură în formă de bulevard, având lăţimea de 50 m, s'a scoborît cam 100 m pe versantul dinspre Valea Tazlăului Sarat al Geamănei, unde a provocat o doborâtură de aproximativ 3 ha. Suprafaţa doborâturei nu prezintă un aspect uniform, materialul a fost doborât fără excepţie în numeroase ochiuri, cari se află în interiorul masivului rărit mai mult sau mai puţin de acelaş ciclon. In mijlocul ochiurilor, rareori au rămas pâlcuri de arbori neatinse, mai des găsim însă între ele bande înguste pe coame şi picioare, cari — fără motiv aparent — au fost apărate contra urgiei vântului (fig. 3).

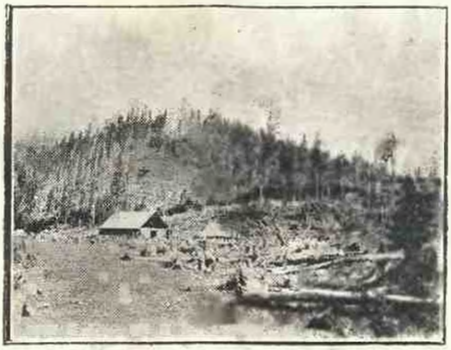


Fig. 2. — Vederea generală asupra unui «ochiu» doborât dela gura pârâului Asăul Mic

Printre molizii doborâţi, se găsesc brazi şi fagi enormi, rupţi sau antrenaţi prin prăvălirea peste ei a arborilor vecini. Arborii bătrâni sunt în majoritate desrădăcinaţi şi păstrează în parte rădăcinile laterale mai groase, cei tineri şi mai ales acolo unde au fost vârtejuri mari, sunt rupţi de la 2—4 m dela suprafaţa solului. Felul cum se prezintă arborele, şi anume dacă a fost frânt sau desrădăcinat, dacă păstrează sau nu pământ printre rădăcini, etc. a fost de mare importanţă, pentru desvoltarea pe el a insectelor, care este în strânsă legătură cu modul de uscare a individului.

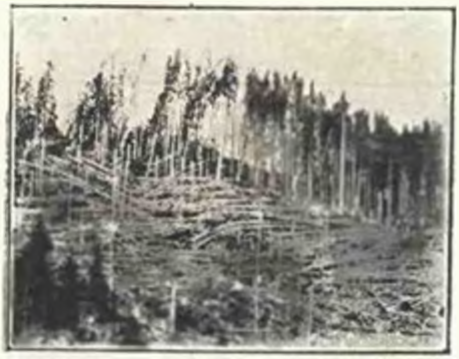


Fig. 3. — Acelaş ochiu văzut de aproape. Direcţiunea de cădere a arborilor indică direcţiunea vânturilor, pe coamă se observă o bandă de arbori dintre 2 ochiuri încă în picioare.

In materialul doborât s'a instalat către toamnă Ips typographus şi Pityogenes chalcographus, cari au invadat abia 1/6 din doborâturi şi deci au cauzat un atac destul de slab [1]. Insectele au iernat în stadiul de larvă. Sborul de primăvară (I) din cauza timpului extrem de rece a fost foarte întârziat, el a început abia în prima decadă a lunei Iunie a. c., după cum s'a putut stabili ulterior, şi s'a continuat până în prima decade a lunei Iulie într'o măsură din ce în ce mai restrânsă. Materialul rupt, cel tânăr, aşezat în directă bătae a soarelui, s'a uscat complect odată cu sborul insectei, sau se uscase încă de cu toamnă, fără ca să fi fost invadat de insecte. Materialul situat

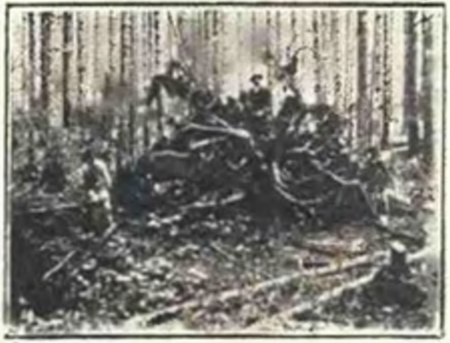


Fig. 4. — Molid desrădăcinat în masive rărite de ciclon.

---

[1] S'a socotit în medie pe un m de tulpină cam 2 sisteme de galerii.

în locuri adăpostite, cel doborât şi care păstrează încă o parte din rădăcini, fie că acestea au sau nu au contact cu pământul, s'a păstrat până în vara a. c. încă verde şi a funcţionat ca curse pentru sborul I al insectei, ferind astfel masivele vecine de infecţie.

Insecta, în cursul generaţiunei de iernare, a desvoltat un sistem redus de galerii, din cauza condiţiunilor climaterice nefavorabile, astfel, galeriile mame au avut în medie 10 cm, iar galeriile larvare 5 – 8 cm.

Din cercetarea scoarţelor, s'a mai observat apoi că numărul indivizilor desvoltaţi din ouăle depuse a fost extrem de redus, (cam 40%), o bună parte din larve s'au găsit moarte şi mucegăite, din cauza intemperiilor. Cu toate acestea, sborul I din cursul lunei Iunie a. c. a fost destul de puternic, insectele invadând tot materialul doborât aflat încă cu mâzgă, precum şi cursele bine aşezate şi tăiate pe la 15 Iunie a. c. Trebue remarcat că s'a găsit un număr mare de galerii de maturaţie ale insectelor galbene, cari, din cauza timpului nefavorabil, au fost nevoite a sta vreme îndelungată sub coaje, până la sosirea căldurilor 1). Generaţia I începe deci abea Iunie, odată cu depunerea ouelor, când vremea începe a se încălzi. Ea este foarte neegală în desvoltare, astfel, pe la 20 Iunie, în porţiunile inferioare, o găsim în stadiu de ou până la larvă tânără, pe când în părţile superioare ale vâlcelelor insecta mamă abia a început să sape galeriile şi să depună ouăle. Desvoltarea insectelor merge destul de încet, la 10 August abia începe într'o măsură foarte restrânsă sborul al II-lea, insecta este în cea mai mare parte în starea de larvă adultă, nymphă până la insecta roşie. Pentru sborul al II-lea, insectele ne mai găsind material viu în doborătură, s'a pregătit un număr mare de curse, cari să apere deci arboretele în picioare alăturate.

Din cele expuse se vede că insecta a avut în cursul acestui an o generaţie şi jumătate şi chiar o generaţie 2) (la altitudini mari) Un mers identic al desvoltărei s'a constat la Ips amitinus şi Pit. chalcographus. In cursul toamnei 1927 se pare că a predominat Pit. chalcographus, dat fiind că a avut mult material tânăr la dispoziţie.

---

1) Coaja cu asemenea galerii era aşa de firimicioasă încât nu se puteau lua probe.

2) Vezi tabloul desvoltării lui Ips typ. în Instrucţii de combaterea bostrichizilor, N. Iacobescu 1927.

La sborul I din Iunie se observă un număr mai mare de galerii de typographus, materialul mai subţire fiind în mare parte uscat, pentru ca la al II-lea sbor prin August să câştige chalcographus din nou preponderanţă, la acest sbor a găsit curse pregătite în care s'a instalat în porţiunile dinspre vârf. In materialul cu mâzga deja brună au pătruns Cerambicizii Monochamus sartor şi galloprovincialis, ale căror larve au cauzat aci pagube imense. Sborul insectei nu a putut fi observat, el a trebuit să aibă loc pe la sfârşitul lui Maiu sau începutul lui Iunie. La 17 Iunie, larvele îşi terminaseră de săpat galeriile dintre scoarţă şi lemn şi pătrunseseră apoi prin găuri radiale până la 8 cm în lemn în medie 1). Gaura este, după cum se ştie, ca la toţi Cerambicizii, de formă elipsoidală, cu diametrul de 4 – 3 cm. Nu rareori se găseau galerii de larve până la inima lemnului, aşa încât lemnul atacat, fiind atât de perforat, devine absolut inutilizabil.

Procedându-se la descojirea unor arbori probă şi apoi numărându-se din 2 în 2 m numărul galeriilor aflate de jur împrejurul tulpinii de pe o porţiune de un metru, s'au găsit următoarele cifre 2):

Dist. dela colet.	Galerii de Lamia	Galerii de typographus şi chalcographus	Observaţii
la 4 – 5 m	15	34	In maj typ.
7 – 8 »	15	38	
10 – 11 »	27	22	
13 – 14 »	21	13	
16 – 17 »	23	24	In maj. chalcographus
18 – 19 »	38	81	
21 – 22 »	10	31	
23 – 24 »	8	2	

Se înţelege că asemenea arbori atacaţi sunt ciuruiţi de găuri şi îşi pierd complectamente valoarea lor technică. Observaţiunile făcute la mulţi arbori arată că insecta preferă materialul mai gros de 30 cm şi în acelaş timp evită porţiunile inferioare cu scoarţa groasă. Pe arborii doborâţi se instalează de preferinţă în număr mai mare, în porţiunea inferioară a flancului aflat spre soare.

---

1) Desvoltarea insectei se găseşte în Escherich, Forstinsekten Mitteleuropas vol II. pg. 226 – 229.

2) Arbore căzut la suprafaţa solului, loc bătut de soare diam. la 1.30 m – 0,60 m.

Depunerea ouălor de insecte pe arborii doborâţi este în funcţie de gradul de uscare al mâzghei. Insectele Ips typographus, amitinus şi chalcographus pot intra chiar în arbori cu mâzga în plin suc; Monochamus are un caracter secundar, preferind părţile de scoarţă a căror mâzgă a început a se usca, colorându-se uşor în brun. In literatură[1], chestiunea caracterului atacului acestei insecte nu este deplin lămurită; din cele afirmate mai sus, rezultă în mod neîndoios că atacul său urmează a se socoti ca secundar, chiar când în mod aparent se înfăţişează ca primar. Se ştie de ex. că arborii doborâţi cu coajă se usucă în diferitele perioade, după nişte linii longitudinale paralele cu axa; diferitele fâşii în acelaş arbore, având grade diferite de uscare pot să fie pătrunse simultan, în cele cu mâzga în plină sevă de typographus, iar în cele cu mâzga brună de Monochamus. Luând probe de scoarţe dela asemenea arbori, se pot găsi găuri de intrare atât de typographus cât şi de Monochamus, fapt care la material vechiu de muzău ne poate duce la eroarea menţionată, dându-le ambelor insecte menţiunea de primare. Pe de altă parte, s'a găsit mult material uscat prea repede, în care typographus nu a avut timp să între, dar care a fost găsit ca bun de Monochamus; însă această insecta, deşi în speţă este prima pătrunsă în arbore, are tot un grad secundar.

In ceeace priveşte staţiunea, acest cerambicid ne apare ca foarte exigent. In general se poate spune că preferă locurile adăpostite de curenţi, cu o umiditate atmosferică stagnantă. Asemenea locuri se găsesc în apropiere de albia pâraelor, precum şi sub adăpostul arboretelor rămâne în picioare; în fine, asemenea condiţiuni avem şi lângă trunchiurile ce au contat imediat cu solul.

Asupra evoluţiei acestei insecte nu insistăm aci (vezi Escherich); ne limităm numai a menţiona că ouăle se depun izolate între scoarţă şi lemn; larva roade întâi din scoarţă şi lemn o galerie în formă de pată neregulată. Atâta vreme cât larva care are caracterele tipice larvelor cerambicidelor, trăeşte între scoarţe şi lemn, rumeguşul dat afară este brun; el se strânge în grămăjoare pe trunchiu, sau cade de pe flancurile sale pe sol. In momentul când larva atinge 2—3 cm lungime, ea îşi sapă într'o parte a petei amintite o gaură de intrare elipsoidală, care poate să ajungă până la inima lemnului. Pe la 1 August, mai toate larvele se găseau aproape de inima lemnului şi au atins dimensiuni considerabile, anume în medie 6–7 cm lungime şi 6–8 cm în diametru.

---

[1] Vezi Escherich op. cit. şi Nüsslin Forstinsektenkunde.

Se înţelege că pe măsură ce larva înaintează în lemn, creste în grosime şi deci galeriile se lăţesc, în capătul lor, larva îşi sapă o cameră mai mare, unde petrece stadiul de nymphă. Larva îşi curăţă rumeguşul din galerie, care este dat afară şi are în acest moment o culoare galbenă deschisă. Rumeguşul are aspect fibros, în lungul unei tulpini doborâte pe sol se găsesc 2 dâre pronunţate formate de rumeguşul ce cade de pe flancuri, iar pe partea superioară a tulpinei găsesc grămăjoare conice ce dau dela distanţă arborelui un aspect gălbui.

In intervale foarte scurte se poate urmări cu ochiul cum creşte mereu rumeguşul şi se scurge de pe trunchiuri pe sol. Larva devorează lemnul, făcând un sgomot asemănător moriştilor de mână şi care se aude dela distanţa de 10–20 m, acest sunet durează câteva secunde, şi pe urmă se repetă la intervale scurte egale. In schimb, unde aceste larve atacă în număr mare, sgomotul provocat de larve se măreşte şi impresionează în mod ciudat pe vizitator.

După cât se pare, această insectă are o singură generaţie, fapt care este de o mare importanţă, dat fiind că în cursul acestui an nu mai sunt temeri de noi pagube. In adevăr, până acum, această larvă a distrus prin găurile sale cam $^1/_3 - ^1/_2$ din materialul doborât, luându-i orice valoare technica, şi dacă ar fi avut mai multe generaţii, desigur că nu ar fi rămas o tulpină încă verde, neatacată. Contra atacului acestei insecte, măsuri de combatere nu se pot lua decât în primele stadii de desvoltare, când larva se află între scoarţă şi lemn şi deci, prin descojirea trunchiurilor, este expusă intemperiilor şi moare de uscăciune sau frig în câteva ceasuri.

Odată larva intrată în lemn, chiar dacă acesta se descojeşte, după cum s'a văzut la exemplare de probă, larva continuă să trăiască şi să sape galeria sa încă multă vreme, până la uscarea complectă a lemnului. Mai eficace sunt mijloacele de combatere preventive, cari constau din cojirea materialului doborât, în care caz insecta nu mai are loc pentru depusul oulelor. Pentru combaterea atacului deja declarat, Escherich recomandă crearea de arbori cursă ca şi pentru typographus, fapt care până acum nu s'a putut controla.

Din cele expuse, acest Cerambicid, deşi apare ca o insectă secundară, este cel mai mare duşman al doborâturilor, deteriorând materialul ia așa mod, încât nu mai este apt pentru nici o utilizare In literatură, asemenea atacuri sunt citate extrem de rar. Astfel ele au au apărut pela 1870 prin Bavaria și Boemia, unde au cauzat deasemeni mari pagube (Escherich).

Din puținele insecte găsite s'a observat că atacul principal este cauzat Monochamus sartor, la care se alătură într'o măsură mai mică Monochamus galloprovincialis și Callidium luridum. Atacul acestei ultime insecte are o formă mai puțin pronunțată decât aceia a genului Monochamus. Callidium este cunoscut: își sapă un un sistem de galerii asemănător, intră însă în lemn numai în alburn, unde își face o galerie în formă de cârlig, în capătul căreia larva se transformă în nymphă. In acest caz, paguba constă, desigur, numai în pierderea alburnului, ceeace aduce cu sine deci o micșorare a diametrului util.

Paralel cu aceste insecte dăunătoare a apărut la molid, o serie de alte insecte secundare, ale căror pagube sunt reduse; din din aceste insecte merită să fie citate Tomicus lineatus, Polygraphus, Hylurgops palliatus, pe ramuri Pityophtomus micrographus, Pissodes, Crypturgus pussillus etc.

Tomicus lineatus a atacat, în cursul toamnei încă, exclusiv părțile de tulpină rămase în picioare după ruperea arborilor; acest fapt ne arată că insecte preferă locurile bine aerisite. Se pare că are o preferință specială pentru partea de N și West a acestor cioturi. La 20 Iunie insecta roșie erea gata de sbor, iar mai târziu, pe la 2—3 Iulie a fost observată pe noi tulpini, de data aceasta ducându-se pe cele doborâte (cioturile fiind uscate). Atacul de T. lineatus, atât cel din toamnă, cât și cel din Iunie, a fost foarte redus și deci merită numai o simplă mențiune. Tulpinile atacate simultan de T. lineatus și Monochamus sartor, — cum s'au găsit, — sunt desigur în ultimul grad de depreciere.

Polygraphus și Hylurgops au invadat deasemenea materialul de cu toamna. Ele preferă materialul în acel stadiu de uscare, pe care-l are acesta în momentul când e invalidat complect cu sistemele de galerii ale typographus La 20 Iunie s'a constatat că insectele acestea se aflau în starea de insectă roșie, gata de sbor, iar ceva mai târziu s'au găsit galerii de intrare. 'Ca curiozitate, menționăm faptul că am găsit la Hylurgops falșe galerii de familie. Pe galeria mamă, care are forma unei cisme, ouăle au fost depuse așa de apropiate unele de altele, încât larvele, după învierea lor au săpat o galerie comună rezultată din unirea tutulor galeriilor larvare, care apoi spre margine se individualizeaza iarăş în galeriile larvare propriu zise. Până la 10 August, se pare că insectele abia au ajuns la stadiul de larvă adultă, aşa că în acest an avem numai o singură generaţie.

In regiunea respectivă s'a constatat şi la brad atac — de Bostrichus curvidens şi Cryphalus piceae. Insectele au deasemenea o generaţie şi jumătate, evoluţia lor concordând în mare parte cu aceea a lui typographus. Asupra acestui atac, dat fiind caracterul lui restrâns, nu mai insistăm.

In regiunea respectivă începând, dela 20 Iunie a. c., au început a se lua măsuri de combatere, represive şi preventive, cari sunt încă în execuţie, ale căror rezultate se vor vedea mai târziu şi despre cari urmează deci a se da detalii ulterior.

Une attaque d'insectes dans la forêt de Schitu-Frumoasa

La nuit de 2 juillet 1927, un violent cyclone a abattu dans les peuplements purs d'épicéa, aprox. 3—400.000 arbres, répandus sur une surface de 300 ha, dans la forêt Schitu-Frumoasa, située dans la région supérieure de la vallee d'«Assău» (Moldavie).

En étudiant le relief accidenté du terrain et la distribution des chablis, l'auteur explique ce désastre par l'intensite des courants aériens et surtout par les directions exceptionnelles qu'ils ont prises.

Vers l'automme, 1/5 du nombre total des arbres abattus, furent invadés par Ips typographus et Pityogenes chalcographus. Les insectes ont passé l'hiver à l'etat de larve. Le premier vol s'est produit à peine dans la première décade du juin et s'est prolonge pendant quatre semaines. Les insectes ont attaqué ainsi une partie des chablis et tous les arbres-course installes le 15 juin 1928.

Le second vol a commencé le 10 août 1928.

Une appréciable quantite du matériel abattu a été ensuite invadée par Monochamus sartor et — en petite mesure — par Monochamus galloprovinciallis et Callidium luridum, en produisant de grandes pertes par la degradation de la valeur technique du bois.

L'auteur donne une série d'observations relatives à la biologie de ces insectes.

A la suite des insectes déjà citées, dont l'attaque doit être considérée comme primaire, se sont fait l'apparition un grande nombre d'insectes secondaires: Tomicus lineatus, Polygraphus polygraphus, Hylurgops palliatus et dans les branches, Phityophtonus micrographus, Pissodes, Crypturgus pussilus, etc., dont les dégradations furent moins importantes.

Après quelques observations sur la biologie de ces dernières insectes l'etude finit par l'indication que les mesures de combat ont été prises depuis le mois de juin 1928 et il reste à constater les effets plus tard.

INDUSTRIA DE CHERESTEA ŞI RAŢIONALIZAREA EI

de D. A. SBURLAN
Inginer silvic

(Urmare)

Hala de fierăstraie. Fierăstraiele de apă, fiind ameninţate de viituri extraordinare, trebuesc construite cu podina la 2 m—2.7 m deasupra nivelului obicinuit al apei. Dedesubt se amenajează un spaţiu pentru transmisiuni, fundamentul maşinilor şi dispozitivul de strângere a rumeguşului.

Mai toate fabricile de cherestea, azi în funcţiune la noi în ţară (şi cari utilizează motorii cu aburi) au planşeul halei de gatere la înălţimea solului, iar transmisiunile, exhaustorul, fundamentele maşinilor, etc., în subsol. Acest dispozitiv prezintă însă multe desavantagii, precum: eventualitatea umplerii acestuia cu apă subterană, din ploi sau revărsări, etc. lipsa de lumină şi de aer, care face munca lucrătorilor foarte neplăcută, umiditatea, care face ca părţile de maşini situate la subsol şi transmisiunile să ruginească, curelele să se strice, etc. Acest sistem de construcţie nu prezintă decât avantajul că pentru aducerea buştenilor la gater nu trebue un efort suplimentar spre a urca vagonetele pe rampe. Dar prin introducerea transportorilor mecanici, acest inconvenient dispare pentru fabricile ce au hala de gatere situată mai sus decât suprafaţa solului, aşa că acum, mai toate fabricile ce se construesc sau se reconstruesc, îşi aşează transmisiunile etc. la parter, iar gaterele şi celelalte maşini pentru fasonarea lemnului, la etaj. Sistemul acesta, pe lângă avantagiile arătate, economiseşte cheltuiala pentru săpatul subsolului, pentru zidurile acestuia (la suprafaţa solului putându-se face construcţie numai din lemn), etc., apoi, face lucrul în camera transmisiunilor foarte comod, întrucât încăperea are lumină naturală, aer şi eşiri comode în afară.

Mărimea halei de fierăstrae depinde de lungimea buştenilor ce se debitează şi a pieselor ce se obţin: pentru instalaţii destinate a debita scânduri, hala are 18—24 m lungime, pentru grinzi, 28—40 m. In general, lungimea halei se ia de 4—5 ori mai mare decât cea mai lungă piesă ce urmează a se debita 1). Lăţimea ei se determină după numărul gaterelor şi după modul lor de aşezare (pe o linie sau pe 2 linii), după numărul maşinilor anexe, etc. (în mijlociu, cam 8 m 2) pentru fiecare gater). Înălţimea halei se ia de 3 – 4 m, a spaţiului de dedesubt (camera transmisiunilor) de 2–3 m.

Fundaţia clădirii – de obiceiu din beton – trebue aşezată pe teren sănătos şi dimensionată aşa ca să reziste sarcinilor ce o vor apăsa.

In majoritatea cazurilor, construcţia se face din lemn, care oferă multiple avantagii: uşurinţa, repeziciunea, eftinătatea lucrului, etc. Pericolul de incendiu rămâne în orice caz posibil într'o fabrică de cherestea, ori din ce-ar fi ea construită, deoarece în hala de gatere, în subsol şi în depozite se găsesc în permanenţă materiale cari se pot uşor aprinde. Pereţii şi acoperişul de lemn oferă tocmai «avantajul» – dacă poate fi numit aşa, – că în caz de incendiu se mistue repede şi deschid uşor drum flacărilor din interior, iar maşinile nu suferă aşa de mult, ca în cazul când ar sta mai multă vreme în contact cu flăcările, într'un spaţiu închis.

Pereţii de lemn dubli, cu material izolant între ei (rumeguş, pământ) sunt tot aşa de călduroşi ca şi acei de cărămidă sau beton. Camera maşinilor, atelierul de reparaţiuni şi mai ales camera căldării şi focarului e bine să aibă pereţii de zid.

Pereţii frontali ai halei de gatere sunt prevăzuţi cu uşi numeroase, pentru introducerea buştenilor şi scoaterea cherestelei, uşile putând fi scoase complect în timpul verii. Pardoseala halei se reazimă pe zidurile parterului (sau subsolului), pe consolele gaterelor şi pe stâlpi de lemn sau beton, ea este făcută din dulapi de 40 – 50 mm grosime. Planşeele de beton nu sunt recomandabile, deoarece se rod şi produc praf.

Construcţia acoperişului trebue făcută astfel ca să nu se micsoreze spaţiul interior al halei, care trebue să fie complect liber de stâlpi de susţinere, aceştia împedicând manipularea materialelor. Se întrebuinţează acum foarte frequent fermele sistem Stephan şi Tuscherer, din grinzi de lemn zăbrelite, şi cele zise

---

1) G. Janka, op. cit. 679.

2) R. Lippmann, op. cit

Oikos, din dulapi de 3 cm grosime şi 18 cm lăţime, aşezaţi pe muche şi nituiţi împreună, aşa ca să rezulte ferme rotunde, de deschiderea şi înălţimea voită.

Ca învelitoare, se folosesc mai ales materiale uşoare: tabla, carton presat, rar şindrilă sau ţiglă. In Germania se folosesc şi acoperişurile de tablă ondulată sistem Zollinger, dar sunt scumpe.

Camera maşinii de vapori, atelierul de reparaţie, depozitul de unelte, eventual un spaţiu pentru repauzul lucrătorilor, ca şi un mic birou pentru conductorul lucrului în fabrică, se fac de obiceiu sub acelaş acoperiş cu hala de fierăstrae.

De mare importanţă pentru condiţiile în cari se lucrează în hală, e ca aceasta să fie luminoasă; pentru aceasta, se vor practica ferestre suficiente în pereţii laterali şi în acoperiş (Lipmann recomandă ca 30% din suprafaţa pereţilor şi 20% din aceea a acoperişului să fie ferestre).

Pentru timpul iernii sau pentru lucrul de noapte — în cazul că acesta se practică — instalaţia trebue să dispună de iluminat artificial. Se recomandă întrebuinţarea luminii electrice, toate celelalte sisteme, cu petrol, acetilen, etc. putând provoca incendii, nu trebuesc adoptate. Marile fabrici de cherestea sunt totdeauna în situaţia de a-şi instala — cu o mică cheltuială — un dinamo, cu acumulatori, care să le furnizeze curentul necesar pentru luminarea fabricii, depozitului, biurourilor şi locuinţelor.

*

Forţa motrice. In industria cherestelei se întrebuinţează următoarele 4 feluri de motori: hidraulici (de apă), cu aburi, cu explozie şi electrici.

Spre a vedea în ce măsură sunt întrebuinţaţi fiecare din aceştia, în industria cherestelei din ţara noastră, dăm după «Statistica forţii motrice, 1925» şi «Indicatorul industriei, 1927» cifrele următoare, cari arată situaţia la începutul anului 1926:

Motori hidraulici (de obiceiu roţi)	2.448	H P	=	3%
» cu aburi	68 966	»	=	95%
» » explozie	1.083	»	=	1%
» electrici	954	»	=	1%
Total . . .	73.571	H. P	=	100%

Se vede din acest tablou covârşitoarea folosinţă a motorilor cu aburi. Totuşi şi motorii de apă găsesc o utilizare mai largă de cât reiese din tablou, întrucât în amintitele statistici nu sunt cuprinse şi micile joagăre de apă, dela munte.

Raportul între costul de producţie a 1 H P, produs de un motor hidraulic, cu aburi, sau electromotor, stă cam în raportul 1 : 5 : 7, presupunând că pentru deşeuri nu se găseşte nici o altă utilizare, decât ca material pentru foc (sunt adică lipsite de valoare comercială). Aceste cifre ar înclina pentru adoptarea motorilor de apă, dacă nu ar avea inconvenientele ce se vor arăta mai jos.

1. Motorii hidraulici presupun că pe locul unde se va instala uzina trece un curs de apă, având un debit şi o cădere suficientă. In acest sens, trebue să se facă a priori serioase cercetări asupra debitului de apă în diverse anotimpuri şi în special să se determine cu preciziune debitul minim, în timpul secetelor de vară şi al înghetului.

Pentru un debit de 2–3 m^3 apă pe secundă şi o cădere de 3–4, se utilizează roţile de apă, cari sunt de 4 feluri: *a)* roţi lovite pe dedesubt, cu un randament de 30–35%, *b)* roţi cu lovire mijlocie, având un randament de 50–60%, *c)* roţi lovite în spate (60–70%, *d)* roţi lovite pe deasupra (70–80%).

In general, utilizarea unei căderi de apă prin roţi este considerată ca avantagioasă, când numărul rotaţiunilor acestora pe minut este cuprins între 4 şi 8 [1].

Dezavantajul folosirii roţilor în industria cherestelei stă tocmai în redusul număr de rotaţiuni ce fac pe minut, — 4–8, — când maşinile întrebuinţate fac 200–400 rotaţiuni, transmisiunile şi angrenajele intermediare ce s'ar instala pentru obţinerea rotaţiunilor necesare, absorb mare parte din forţa motrice şi scumpesc instalaţia. Incolo, roţile de apă prezintă numai avantagii: instalaţie simplă, ieftină, manipulare uşoară, îngrijire şi reparare puţin costisitoare, posibilitatea de a funcţiona cu orice fel de apă (limpede sau turbure), siguranţa contra incendiului, etc.

Pentru căderi de apă mai mari se instalează turbine de apă. Când debitul de apă e constant se utilizează turbine de reacţiune. Pentru industria cherestelei s'a dovedit mai potrivită turbina lui Francis, şi anume, pentru căderi de 4–6 m, cele cu fus vertical, iar pentru căderi mai mari de 6 m, cele cu fus orizontal.

Când debitul apei e variabil sunt mai indicate turbinele de acţiune Pelton.

Faţă de roţile hidraulice, turbinele sunt cu mult superioare: dau un randament de 80–85% şi fac 200–250 rotaţiuni pe minut, ceeace permite să se pună fusul lor, în legătură directă cu maşinile pentru fasonatul lemnului. Au însă şi desavantajii: sunt sensibile la ger şi impuritatea apei şi sunt mult mai scumpe decât roţile.

---

[1] G. Janka, op. cit. 643.

2. Motorii cu vapori sunt actualmente generatorii de putere cei mai intrebuinţaţi in industria cherestelei, nu numai la noi, dar in intreaga lume. Instalarea şi folosirea lor se impune pentru mai multe considerente: nu leagă aşezarea fabricii de locul unde se află forţa — cum e in cazul motoarelor hidraulice, producerea vaporilor — in cazul special al industriei lemnului — e foarte ieftină, deoarece drept combustibil se folosesc deşeurile dela fabricaţiune, altminteri fără valoare, o parte din căldura produsă (in special de aburii evacuaţi şi de gazele dela ardere) poate fi folosită pentru amenajarea de uscătorii, aburitori, motorii de aburi, mai mult decât oricari, se pot «forţa» (pot, cu alte cuvinte, in cazuri de nevoe — debit de lemne tari, noduroase, pânze multe in cadru — să furnizeze o putere mai mare decât cea nominală).

Maşinele cu vapori supra-incălziţi pot să depăşească fără pericol şi in mod curent, randamentul lor normal — adică randamentul cu minimum de combustibil şi de consum de vapori — cu 25%, şi in mod excepţional chiar cu 40—50 %[1].

Ca desavantagii se pot enumăra: instalaţie costisitoare, personal pentru utilarea motorului, instruit, deci scump, intreţinere (curăţire de piatră a cazanului), ungere scumpă.

Motoarele cu vapori se deosebesc după numărul cilindrilor, felul căldării, al incălzirii, după modul cum se folosesc vaporii (saturaţi, supraincălziţi), după felul de evacuare (cu condensaţie sau fără), etc. De asemenea, se mai subimpart in locomobile, semistabile şi stabile.

In industria cherestelei s'au introdus mai ales maşinile cu vapori sistem Cornwall, cu incălzire tubulară (gazele dela ardere circulă prin ţevi, iar apa e intre acestea, căldările cu ţevi de apă nu sunt recomandabile, intrucât intreţinerea lor e mult mai dificilă).

Căldările Cornwall pot avea: focare frontale — şi dintre acestea sunt in deosebi recomandabile, cele in trepte, pe cari rumeguşul se usucă şi arde apoi mult mai bine, şi focare inferioare, cari incălzesc pe dedesubt şi au desavantajul că nu dau o incălzire uniformă.

Gazele ce rezultă din ardere nu trebuie să fie evacuate cu mai mult de

---

[1] Robert Lippmann, op. cit. 79.

140°, căci in caz contrariu coşul nu mai trage; pe lângă aceasta, o evacuare de gaze aşa de tare încălzite înseamnă o inutilă pierdere de căldură, respectiv de combustibil. (Dacă de exemplu gazele sunt evacuate cu 200°, se pierde 20% combustibil; cu 350°, 25%; cu 400°, 30%, etc.).

Economisirea căldurii gazelor de ardere se poate face, utilizându-le la preîncălzitoarele de apă, la încălzitul halei, la amenajarea unor uscătorii, etc.

Căldările sistem Cornwall ocupă mult loc. La o suprafaţă de încălzire de m²:

	60	80	90	100	150
Trebue un spaţiu de:	3×9 m.	3×10 m.	3×11 m.	3×12 m.	7×13 m.

şi înălţimea 4—6 m.

In ultimul caz s'au presupus 2 căldări suprapuse.

Pierderile prin radiere şi evacuarea gazelor reprezintă în mediu 8—10%, dacă se utilizează focarele cu grătar, se mai pierde pentru uscarea rumeguşului; circa 12%; rumeguşul câştigă însă cam 30% în puterea de încălzire.

Multe greutăţi în buna funcţionare a motorilor cu vapori, sunt cauzate de impuritatea apei. Apele încărcate cu săruri de calciu (carbonaţi, sulfaţi) depun pe ţevi o crustă aşa de groasă, că la sfârşitul unui an de funcţionare, trebuie numaidecât curăţite; altminteri se pierde o cantitate mare de căldură, întrucât această «piatră» conduce rău căldura. De aceea, în localităţile cu astfel de ape e recomandabil să se facă întâi decalcificarea, folosindu-se oxalaţi sau chromaţi de sodiu. Sunt o mulţime de procedee şi aparate construite în acest scop.

In această ordine de idei, se poate vedea de ce e mai bună încălzirea tubulară: apa care înconjoară aceste tuburi, depune piatra pe faţa lor exterioară şi se poate curăţi lesne; pe când invers, piatra se depune în interiorul tubului şi nu se poate curăţi decât cu multă greutate şi imperfect.

In ultimul timp se introduc în industria forestieră locomobile, mai ales pentru puteri mai mici de 150 HP.; ele dau un randament mulţumitor şi nu cer o conducere şi îngrijire aşa de costisitoare ca stabilele (în special nu cer mecanici cu pregătire specială).

Combustibilul folosit în industria cherestelei e rumeguşul ce se strânge la maşinile-unelte, precum şi marginile, lăturoaiele (bracul) cărora nu li se poate găsi altă utilizare.

Pentru a obţine 1 HP. cu o maşină fără condensator (cum se întrebuinţează de obiceiu în industria lemnului; aburii sunt folosiţi pentru amenajarea de uscătorii, aburitori), trebuiesc 2.5 kg. rumeguş; pentru o maşină cu condensator, numai 1.5 kg.

După Janka, rumeguşul produs de 2—3 gatere e suficient pentru producerea aburului necesar instalaţiei de forţă respective.

3. Motorii cu explozie sunt rar întrebuinţaţi în industria cherestelei, din cauza preţului urcat al combustibilului. Dacă în anumite cazuri e nevoie să se introducă motoare de acest fel (de ex. când industria lemnului e o anexă a alteia, sau când deşeurile ar găsi o utilizare mai rentabilă), să se dea preferinţă motoarelor Diesel, cari sunt robuste şi au un mers foarte regulat.

4. Motorii electrici sunt deasemenea nerentabili la preţul de azi al curentului; ei mai au desavantajul că nu pot fi «forţaţi», aşa că trebuiesc adoptaţi motorii de 1¹/₂—2 ori mai puternici decât forţa necesară întreprinderii, în mod obişnuit; funcţionarea lor depinde de intensitatea curentului; şi aceasta nu e totdeauna uniformă, etc.

Oricare ar fi motorul ales, pentru a răspunde tuturor nevoilor întreprinderii, trebue ca la cantitatea de forţă necesară pentru funcţionarea în plin a maşinilor, pentru instalaţiunile de transport a buştenilor şi rumeguşului (când acesta se face mecanic), etc., să se mai adaoge un plus de 20%, reprezentând pierderile prin transmisiuni. Deasemenea, e bine să se ia totdeauna un motor cu circa 30—50% mai puternic, pentru eventuale transformări ulterioare ale fabricii, introduceri de maşini mai perfecţionate (şi cari cer în genere forţă mai mare), pentru crearea de mici ateliere anexe (fabrici de lăzi, butoae), uscătorii, ateliere de reparaţii, etc.

Transmisiunile transportă energia dela motor, la maşinile-unelte, transformând mişcarea potrivit lucrului ce urmează a executa aceste maşini.

In uzinele de fierăstraie se găsesc maşini cari lucrează în general cu 200—400 rotaţiuni (curse) pe minut. Această mişcare foarte rapidă reclamă transmisiuni simple, uşoare.

Fusurile (arborii) de transmisiune se construiesc din oţel, sau fier bătut şi trebue să reziste atât la tensiune, cât şi la flexiunea la care îl supun volanţii şi scripeţii.

Grosimea fusurilor se calculează cu ajutorul formulei:

$$d\ mm = 120\sqrt[4]{\frac{N}{n}}\ \text{pentru fier brut}$$

$$\text{şi}\ d\ mm = 100\sqrt[4]{\frac{N}{n}}\ \text{pentru oţel.}$$

d mm = diametrul fusului în mm; N = forţa de transmis în HP; n = nr. de rotaţiuni pe minut, ce va face fusul.

Fusurile se construesc în lungime de 3—7 m, pentru lungimi mai mari, se fac acuplamente, cele mai bune sunt — în cazul industriei lemnului — cele cu manşon şi cele cu dinţi.

Presiunea fusului pe paliere nu trebue să treacă de 4 kg/cm^2. În acest scop, se construesc paliere lungi, de circa 4—5 ori cât diametrul fusului. Căptuşeala lor se face dintr'un aliaj moale de cupru şi cositor, sau din bronz fosforic. La multe din maşinile noui pentru prelucrarea lemnului — în special la cele suedeze — s'au introdus lagărele (rulemenţii) cu bile, cari reduc foarte mult frecările, dar sunt mai scumpe.

Scripeţii (roţile de transmisiune) se construesc fie din fier bătut, fie din lemn, aceştia din urmă au avantagiul că sunt mai uşori (încarcă fusul mai puţin) şi oferă mai mare aderenţă pentru curelele de transmisiune. De obicei, scripeţii ce se aşează pe fus, se fac din 2 bucăţi, ca să se poată monta acolo unde se simte nevoie.

Raportul între diametrele celor 2 scripeţi — puşi în legătură printr'o curea de transmisiune, nu trebue să fie mai mare de 5 : 1, căci altfel puterea de adeziune a curelei pe scripetele cel mic nu mai e suficientă şi cureaua alunecă.

Maşinile unelte trebue să aibă 2 scripeţi de mărime egală, aşezaţi pe acelaş fus. Unul din ei — **scripetele de acţiune**, fixat rigid pe fus, e destinat să pună maşina în mişcare, celălalt — **scripetele liber** (roata nebună) se roteşte liber pe fus, şi serveşte la punerea în mişcare sau oprirea maşinii, dând cureaua pe celălalt scripete sau viceversa. Mutarea curelei se face de obicei cu o pârghie.

Curelele de transmisiune trebuesc să fie suficient de late, grosimea nu are mare importanţă. Din contra, sunt preferabile curelele subţiri, cari aderă mai bine pe scripeţii mici.

Dacă solicitarea curelei se înseamnă cu k, cu b lăţimea ei în mm, cu d, diam. scripetelui dela care primeşte mişcarea în mm ($d = 2r$), cu nr. de rotaţii pe minut, atunci $k = \frac{b. d. n}{2} = b. r. n$, sau $b = \frac{k}{r. n}$

Rezistenţa de siguranţă a curelelor de piele este de 0.25 kg pe cm^2 de secţiune. Forţa motrice maximă pe care o poate transmite cureaua este deci $P = 25\ b. d.$

Iuţeala curelei pe secundă se calculează cu ajutorul formulei: $v = \frac{r. d. n}{60}$ şi nu trebue să să treacă de 20—30 m/sec.

Pentru transmitarea unei forţe de HP:	14	20	25	35	45	60
cureaua trebue să aibă lăţimea în mm:	70	90	100	130	160	200
şi grosimea în mm:	5	5	5	6	6	7

Scripeţii trebue să fie ceva mai largi la obadă decât cureaua. Dacă B este lăţimea lor şi b, aceea a curelei, $B = \frac{8}{9}(b + 1)$.

Curelele de piele nu trebuesc plasate prea aproape de foc sau altă sursă de căldură (soare), trebuesc ferite de umezeală. De 2—3 ori pe an trebuesc spălate cu apă şi săpun, iar după ce s'au uscat, unse pe partea netedă (cu păr), cu o unsoare de $^1/_3$ ulei vegetal şi $^2/_3$ untură de peşte.

De obicei, curelele se cumpără pe greutate: cele obţinute cu chrom nu sunt recomandabile pentrucă chromul slăbeşte rezistenţa şi trăinicia pielei. Ca legături, cele mai bune sunt cusăturile cu sfoară sau piele; cele cu fier nu sunt bune, pentrucă fac cureau rigidă şi strică obada scripeţilor.

Când fusurile ce trebuesc puse în legătură sunt situate la distanţe prea mari, sau pentru transmiteri de forţe superioare celei pe cari le suportă, curelele se pot folosi cabluri de cânepă, bumbac sau sfoară de Manilla, cele din urmă sunt cele mai rezistente. Iuţeala admisibilă, 10—14 m/sec.

CabIurile de sârmă se utilizează pentru distanţe de 20—25 m.

Pentru transmiterea unei forţe motrice de HP:		14	20	25	35	45	60
cu cablu de cânepă	scripetele trebue să aibă Dcm	90	105	120	135	135	150
	cablul trebue să aibă dmm	30	35	40	45	45	50
cu cablu de sârmă	scripetele trebue să aibă Dcm	—	140	157	240	240	297
	cablul trebue să aibă d mm	—	8	9	10	10	15

⁂

Maşinile-unelte

Fundamentul maşinilor trebue să constitue o principală grijă, când se face instalaţia unei fabrici de cherestea. O maşină aşezată pe o temelie slabă, trepidează, taie neregulat, uzează uneltele tăietoare repede şi neegal şi ruinează însăşi organele sale.

Principiul e ca fiecare maşină să aibă fundament propriu, care să nu fie în legătură cu al altor maşini sau cu al căldării; el trebue să fie solid, greu şi aşezat pe teren sănătos şi uniform compresibil. Maşina se fixează pe fundament cu ajutorul unor şuruburi-ancore, înfipte solid într'însul. Când fundamentul se face de beton, maşina se montează după ce acesta s'a întărit complet (3—4 zile). Fundamentele de beton sau de pietre calcare trebuesc acoperite cu tablă sau văpsite cu culori de ulei, deoarece unsorile minerale ce cad dela maşini, le atacă şi le descompun, transformându-le într'un «săpun de calciu».

Maşinile unelte cele mai de seamă ce se întrebuinţează în industria cherestelei, se pot împărţi în: maşini cu mişcare **alternativă**, din care categorie fac parte **gaterele** sau **fierăstraele** (şi pot avea mişcare alternativă verticală sau orizontală) şi maşini cu mişcare **continuă**: fierăstraele **circulare** şi cele **cu panglică**.

In privinţa felului cum lucrează uneltele tăietoare ale acestor maşini, numai pânza gaterelor poate tăia, fie numai într'o direcţie (de ex. de sus în jos), fie în ambele direcţiuni, circularele şi fierăstraele cu panglică nu pot face tăieturi decât într'o singură direcţie a mişcării uneltei.

Influenţa proprietăţii lemnului asupra tăierii: Fasonarea lemnelor tari cere mai multă putere, decât a celor moi. Dinţii pânzelor trebue să fie mai rezistenţi, să aibă un unghiu de tăiere mai mare. Lemnele moi produc în schimb o mai mare cantitate de rumeguş decât cele tari, de aceea golurile dintre dinţi trebue să fie, pentru aceste specii, mai mare. Tăietura rezultată în lemnele moi e mai puţin netedă decât în cele tari, pentru a evita frecarea între aceste feţe şi pânză, trebue să se dea dinţilor un «ceapraz» mai mare decât se ia pentru speciile tari.

La tăierea în lung, dinţii pânzei acţionează ca o succesiune de pene, având drept efect mai de grabă o spintecare, o despărţire a fibrelor lungi ale lemnului, decât o secţionare a lor. La tăierea în curmeziş din contra, fiecare fibră trebue tăiată (uneori smulsă), ceeace face ca dinţii să întâmpine o rezistenţă mai mare.

Cu cât fibrele sunt mai lungi şi cu cât textura lemnului e mai slabă, cu atât dinţii lucrează mai greu, pentrucă fibrele sunt smulse în acest caz, nu retezate.

Lemnul foioaselor dense este din această cauză mai lesne de fasonat, decât acela al speciilor moi. Umiditatea micşorează, în genere, tăria, lemnul proaspăt tăiat se lasă mai uşor debitat decât cel uscat. Umiditatea sporeşte coheziunea între fibre la unele specii: din această cauză, răşinoasele verzi sau ude se taie mai uşor ca atunci când sunt uscate, pe când plopul, salcia, mesteacănul se debitează mai lesne, când sunt bine uscate.

Avantagiile şi inconvenientele celor 3 sisteme de fierăstraie arătate mai sus, sunt (după Janka [1]):

Gaterele dau o tăietură plană, curată, datorită perfectei întinderi a pânzei. Ele au cea mai mare capacitate de lucru [2], iar pierderea de material brut, în rumeguş, e mijlocie şi anume mai mare ca la fierăstraiele cu panglică, dar mai mică decât la circulare.

Gaterele cer însă fundamente solide, instalaţia lor se face greu, manipulaţia şi întreţinerea e mai dificilă şi preţul mai ridicat decât la celelalte fierăstraie.

---

[1] *O. Janka:* op. cit. 649.

[2] Fabricanţii de cherestea din America susţin, din contră, că fierăstraiele cu panglică au mai mare capacitate de lucru decât gaterele, acest lucru nu s'a verificat în practica europeană, care lucrează în alte condiţiuni: maşini mai puţin bune. (oţel mai slab), buşteni mai subţiri, etc.

Fierăstraiele circulare au o mare capacitate de lucru, sunt simplu construite şi uşor de manipulat, însă au pânze groase, cari provoacă o mare pierdere în rumeguş. Materialul debitat la circular e departe de a fi aşa de neted şi plan ca la gater, în fine, munca la circular dă loc la mai multe accidente, ca aceea la gater.

Fierăstraiele cu panglică taie deasemenea cu mare viteză, iar pierderea de material e cea mai redusă, deoarece pânza nu trece niciodată de 2 mm grosime. Se deranjează şi se strică însă uşor în timpul mersului, iar ascuţirea şi ceaprăzuirea pânzei lungă de 5—8 m este grea şi costisitoare.

Fierăstraele cu mişcare alternativă.

Gaterul vertical este desigur, pentru condiţiunile actuale de lucru din Europa, maşina-unealtă cea mai de seamă din industria cherestelei.

In sine, deşi construite după acelaş principiu, se pot deosebi următoarele sisteme de gatere verticale, după felul lucrului pe care îl execută:

a) Gaterul pentru refecat sau tivit (Saum,—Schwartin,—Prismengatter), care serveşte la obţinerea unei piese groase din partea centrală a buşteanului. Ele au pânze aşezate numai la marginile cadrului, cu cari se taie lăturoaiele.

b) Gaterul pentru tăiat în plin (Bund, — Vollagtter) are fixate în cadru pânăla 20 pânze şi poate tăia dintr'o dată întreg buşteanul, în lungul său, în piesele de cherestea, de grosimea dorită (acestea trebuiesc însă refecate pe margini la circular).

c) Gaterul de spintecat (Spaltgatter) care taie piesa groasă (prisma), pe care o fasonează gaterul de refecat. Având de debitat piese de grosime redusă, are cadrul mai puţin înalt, foloseşte pânze mai subţiri şi realizează pierderi mai mici în rumeguş. In general, aceste gatere au un număr de curse pe minut, mult superior celorlalte, de aceea şi producţia lor e mult mai mare.

d) Industria cherestelei mai cunoaşte gaterele transportabile, construite mai uşor, cu 4—5 pânze, cari fiind aşezate pe roate, pot fi duse chiar la pădure şi instalate provizoriu, în vederea debitării unei cantităţi de lemn brut mai redusă. Forţa motricee furnizată de un motorde asemenea transportabil (cu benzină, sau locomobilă).

Pânza sau *lama dințată* este desigur obiectul grijii și al atențiunii speciale a constructorilor de gatere, căci de puterea ei de lucru, depinde productivitatea mașinii.

In general, pânzele gaterelor moderne au forma dreptunghiulară (numai pânzele fierăstraielor venețiene au uneori pânza trapezoidală) și sunt construite din plăci subțiri de oțel, având dinți modelați pe una din margini. Oțelul trebue să fie de cea mai bună calitate, cu 0,6% până la 0,9% cărbune, (cu cât lemnele ce se debitează sunt mai tari, cu atât oțelul trebuie să conțină mai mult cărbune [1]), trebuie deasemenea să fie cât mai omogen ca tărie și compoziție. Oțelurile Bessemer, Siemens-Martin sau Puddel nu sunt recomandabile, deoarece prelucrându-se în mare, nu sunt omogene. Cele mai potrivite pentru industria cherestelei sunt oțelurile-aliaje, cari conțin Wolfram, Chrom, Vanadiu, Mangan, Siliciu, Fosfor sau Sulf, și sunt cunoscute în comerț sub numele de Chrom-oțel, Vanadium, etc.

De ex. oțelul utilizat de Taylor în experiențele sale, numit oțel Taylor-White (sau „oțel pentru lucru repede") conține procentual: 18,91 W, 5,47 Chr, 0,67 C, 0,29 Va, 0,043 Si.

Pânzele trebuie să fie cât mai uniform întinse, fețele lor să fie foarte bine aplanate, perfect paralele (de grosime uniformă), să nu prezinte scufundături, umflături sau ondulațiuni. Tăria lor, trebuie să corespundă materialului lemnos ce urmează a debita. Cu cât oțelul e mai tare — permițând totuși ascuțirea, ceaprăzuirea și tăierea, fără să sară, — cu atât se menține în bună stare mai multe ore de lucru.

Dimensiunile pânzelor. Lungimea lor se stabilește în funcțiune de grosimea piesei ce vor fasona: ea trebuie să fie de două ori cât cea mai «înaltă» tăietură ce va trebui să execute. Lungimea dințată trebue să fie deasemenea mai mare decât această tăietură, deoarece altfel rumegușul nu mai poate fi scos afară și pânza se înțepenește.

Dacă însă lungimea dințată este cel puțin cât această tăietură, atunci în curzul unei mișcări complete a cadrului, fiecare dinte iese odată afară scoțând și rumegușul, fie dedesubt, fie deasupra piesei de lemn.

---

[1] *D. Dominikus*: Technische Bedingungen für die Ausschreibungen und Bestellung von Sagen, 1914.

L. Lutz: op cit. 30.

In general, lungimea pânzelor de gatere se ia: $L = h + H + 100$, în care h este înălţimea în mm. a piesei de debitat, iar H, mărimea cursei cadrului în mm.

In comerţ se găsesc pânze cu lungimi variind din 10 în 10 cm., dela 1.2 m pânăla 2.4 m. Lăţimea se ia în mediu $l = 0.12. L$ şi variază de ordinar din 2 în 2 cm, între 1,5 cm, până la din 25 cm. Grosimea $g = 0.012\ L + 0,6$ mm, variază din 2 în 2 mm, de la 1.5 până la 3.8 mm (Grosimea pânzelor este dată de fabricanţi şi astăzi tot după vechiul sistem englez, care nota pânza de 1.2 mm cu No. 18, cea de 1.4 mm cu 17 ş. a. m. d., crescând pentru fiecare unitate în minus a tipului de grosime, cu 0.2 mm aşa ca pauza de 2,0 mm are Nr. 14, cea de 2.5 are Nr. $12\frac{1}{2}$, cea de 3.0 are 11, cea de 3.4 are 10 etc.).

Dinţii unei pânze trebue să aibă exact aceeaş formă şi mărime şi să prezinte secţiuni congruente în raport cu linia dorsală a pânzei (la gatere şi fără panglică) sau faţă de centrul discului (la circular). Mărimea şi forma lor depinde de felul lemnului de tăiat: pentru lemn proaspăt, bogat în sevă, cu fibre mari, trebuiesc dinţi lungi, ascuţiţi, cu goluri mari. Totuşi, dinţii nu trebuie să fie prea lungi sau ascuţiţi, căci se pot strâmba şi rupe în cursul tăierii.

Forma dinţilor este în general triunghiulară-scalenă la fierăstraele ce taie într'o singură direcţie şi triunghiulară-isoscelă la cele ce taie în ambele direcţiuni (la gaterele orizontale, la acestea se mai întrebuinţează şi dinţii «grupaţi» numiţi şi americani, sau Disston).

Foarte des se întrebuinţează — mai ales la debitarea speciilor tari, dar şi la răşinoase, dinţii zişi «de lup» (Wolfszähne), având golul dintre dinţi rotunjit, ceeace evită crăparea pânzei.

In ce priveşte forma şi dimensionarea dinţilor, nu sunt făcute cercetări ştiinţifice metodice şi fabricanţii de pânze se mulţumesc cu datele şi indicaţiunile culese din practică.

Dacă se înseamnă cu t depărtarea între vârfurile a 2 dinţi consecutivi, se ia în mediu.

$t = 1.171 \sqrt{h}$ pentru dinţi cu ceapraz lateral alternativ (obicinuit) şi

$t = 0.99 \sqrt{h}$ » » » » prin turtirea vârfului (gestauchte zähne).

In formulă h înseamnă grosimea (înălţimea) piesei de tăiat.

După «Hütte», dacă y este adâncimea dintelui şi g grosimea pânzei, să se ia $y = 10\ g$, cateta c a dintelui, să se ia $c = 10\ g$, pentru pânze mai groase de 1.7 mm şi $c = 17$ mm. — dimensiune fixă, — pentru pânze mai subţiri de 1.7 mm.

Fundul f (vezi pe figură), să se ia la «dinţii de lup» de 5—8 mm. Atunci depărtarea între vârfurile a 2 dinţi consecutivi $t = c + f$.

Unghiul de tăiere $u = 75° - 85°$ pentru speciile răşinoase şi cele moi şi
$u = 88° - 90°$ pentru speciile tari.

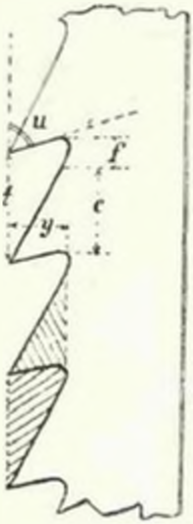


Fig. 3.

Raportul dintre suprafaţa dintelui şi aceea a golului între 2 dinţi succesivi se ia 1 : 3 pentru speciile răşinoase şi cele moi şi 1 : 2 pentru cele tari.

[Deşi prin tăiere şi transformare în rumeguş volumul lemnului sporeşte de 4—5 ori, raportul între suprafaţa dintelui se ia aşa de mic, întru cât nu întreg dintele taie, ci numai vârful său].

Practica veche întrebuinţată în industria de cherestea, de a se lăsa din loc în loc dinţi «rupţi» în golurile cărora să fie înmagazinat rumeguşul, s'a dovedit nejustificată, întrucât rumeguşul nu are cum trece la acele goluri, ci rămâne între dinţii cari l'au produs.

Pentru a evita ca feţele pânzei să se frece de cele 2 suprafeţe rezultate în urma acţiunii de tăiere a dinţilor, se face ca «şanţul» tăiat de aceştia, să fie mai larg decât grosimea pânzei. In majoritatea cazurilor se obţine acest lucru, dând dinţilor un «ceapraz», adică aplecându-le vârfurile (ultima $^1/_3$ a dintelui) succesiv, unuia la dreapta, următorului la stânga, ş. a. m. d.

Mărimea şi forma ceaprazului depinde de felul şi starea lemnelor ce urmează a se tăia 1)).

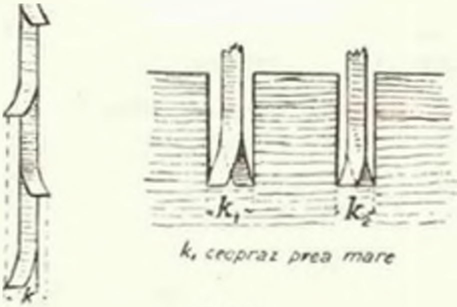


Fig. 4.

Pentru speciile tari uscate se ia $k = \frac{7}{6} g$, (g = grosimea pânzei), pentru

---

1) *J. H. Flotscher*: Notiţe la cursul de fierăstraie, 1928.

specii tari ude sau verzi, $k = \frac{9}{6} g$, pentru specii moi uscate, $k = \frac{8}{6} g$, aceleaşi specii, verzi sau umede, $k = \frac{12}{6} g$, pentru pin şi larice $k = \frac{10}{6} g$.

Ceprăzuirea se face în majoritatea cazurilor cu mâna, dar nu poate fi executată bine decât de lucrători cu experienţă şi îndemânateci, fabricile mari de cherestea, cari trebuie să manipuleze atâtea pânze, îşi cumpără de obiceiu maşini, cari şi ceprăzuiesc şi ascut, în mod automat.

In ultimul timp s'au introdus şi în Europa dinţii cu vârf lăţit (gestauchte Zähne), a căror secţiune se vede în figură, şi cari sunt foarte mult întrebuinţaţi în America. Forma lăţită a vârfului lor înlocueşte aplecarea (ceaprazul) dinţilor şi dă aceleaşi rezultate, ea se obţine foarte greu cu mâna, aşa că introducerea unei maşini speciale e absolut necesară. Pe lângă aceasta, oţelurile europene nu se pretează bine acestei operaţiuni («sar», sunt casante).

Pânzele se ceprăzuesc mai întâi, după aceea se ascut, la urmă se mai verifică şi îndreaptă încă odată ceaprazul (controlul formei şi ceaprazului se face cu ajutorul unor chei de fier numite «matrice»).

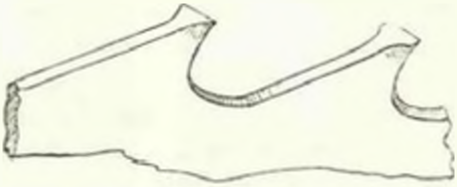


Fig. 5

Ascuţirea se poate face, fie cu mâna, cu pile având secţiunea triunghiulară, sau cu tocile de şmirghel, având 700—2000 rotaţiuni pe minut. Ascuţirea cea mai bună e cea dreaptă (perpendicular pe feţele pânzei), cea oblică poate cauza crăparea pânzei.

Ascuţirea se face în modul arătat în figură: se ascut mai întâi dinţii aplecaţi la dreapta, pe ambele laturi, apoi cei aplecaţi la stânga.

Pentru a evita încălzirea pânzei—ceeace are de efect pierderea tăriei—fiecare dinte se ascute în 2—3 reprize, aceasta mai ales când ascuţirea se face cu tocila.

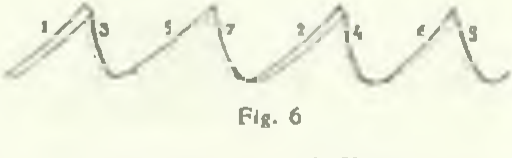


Fig. 6

La o ascuţire, pânza gaterului nu trebue să piardă mai mult de $35^{0}/_{0}$ din greutate. Cu cât oţelul e mai bun, cu atât se pierde mai puţin prin ascuţire (pânzele suedeze pierd numai $0.13^{0}/_{0}$).

Există şi maşini combinate, de ascuţit şi ceprăzuit, cari dau tocilei, pe lângă mişcarea de rotaţie, o aplecare succesivă la stânga şi la dreapta, iar pânza înaintează automat, aşa că prezintă succesiv spre ascuţire, dinte după dinte.

După ce s'au ascuţit dinţii aplecaţi într'o parte, se întoarce pânza cu partea cealaltă.

In sine, operaţia ascuţirii este foarte delicată. Taylor spune—cu drept cuvânt—că cea mai mare parte din unelte tăetoare se strică, nu în timpul lucrului, ci în timpul şi din cauza modului cum sunt ascuţite. Marele număr de rotaţii al tocilei încălzeşte aşa de tare dintele, că prin racire îşi pierde considerabil tăria. Spre a evita aceasta, Taylor recomandă ca ascuţirea să se facă sub un curent de apă rece, în care se dizolvă sodă (spre a se evita ruginirea) şi să se revină asupra unui dinte, câte puţin, în 2—3 reprize.

Spre a arăta la ce rezultate conduce «manipularea» greşită a pânzelor în timpul ascuţirii, vom da după L. Lutz cifrele următoare: o pânză, din oţel bun, nouă şi bine ascuţită, a tăiat buşteni de 30 cm diametri timp de $7^{1}/_{2}$ ore neîntrerupt până i s'a tocit dinţii, o pânză din acelaş oţel, reascuţită, a debitat din acelaş material numai $3^{1}/_{2}$ ore, după care timp, n'a mai putut fi întrebuinţată.

Scheletul gaterului constă din 2 stâlpi verticali, de construcţie diferită, din fier, fontă sau oţel, solizi, bine fixaţi de fundamentul de beton (cu ajutorul unor şuruburi-ancoră), la o depărtare de 0.4—1.6 m unul de altul. Ei sunt consolidaţi între dânşii prin 2—3 traverse orizontale. La gaterele de construcţie mai recentă, traversa superioară, care leagă capetele celor 2 stâlpi verticali, poate fi demontată, spre a se putea scoate, la nevoe, şi cadrul afară.

Mai înainte se construia scheletul cadrului cât mai greu, ca să se micşoreze trepidaţiile rezultate din mişcarea alternativă a cadrului. Actualmente se obţine acelaş rezultat dacă se face fundamentul cât mai greu, solid, bine echilibrat, iar scheletul fixat puternic pe fundament, se construeşte mai suplu.

Cadrul în care se întind pânzele, are forma unei rame dreptunghiulare şi se compune din 4 rigle: 2 verticale şi 2 orizontale. De cele din urmă se agaţă şi se întind pânzele şi în acest scop ele prezintă prin mijloc un jghiab, prin care se introduce capătul pânzelor. Cadrul se poate construi din lemn, fier sau oţel. Primele 2 materiale se întâlnesc rar la gaterele noi, cari au adoptat cadrul de oţel, fiind mai uşor şi mai rezistent. Cadrul trebue să fie uşor, deoarece se îngreuiază considerabil prin aşezarea pânzelor, cu dispozitivele lor de aşezare şi întindere, iar o greutate mare a acestuia, chiar dacă favorizează tăerea în cursa descendentă, reprezintă o greutate moartă pentru cursa ascendentă. In acelaş timp, cadrul trebue să fie în deajuns de rezistent, spre a suporta—fără deformaţiuni,—eforturile la cari îl supun pânzele în cursul tăerii.

Cadrul gaterului este condus în mişcarea sa alternativă de 8 alunecători (ghizi)—fixate pe riglele verticale—cari se mişcă dealungul unor şine fixate pe stâlpii verticali ai gaterului. Pentru a avea oricând o conducere exactă a mişcării 2 din aceşti «ghizi» sunt prismatici şi alunecă printr'un şanţ al şinelor. Cu ajutorul unor şuruburi de presiune, ele pot fi apropiate de şine, pe măsură ce se tocesc. Deasemenea, se pot înlocui, când s'au tocit prea tare. Aceşti ghizi se construiau mai înainte din lemn tare (carpin îmbibat în ulei, guaiac, etc.), acum se fac mai ales din metale (oţel' cupru). Unii fabricanţi de gatere au introdus ghizi ce se rotesc pe şine. Ei se strică însă uşor.

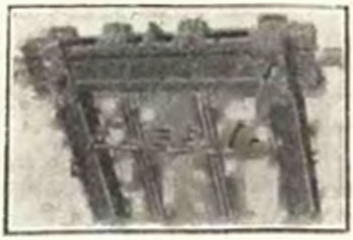


Fig. 7

g ghizi *r* registru

Intreg acest sistem de ghizi şi şine trebuesc unşi foarte bine şi greutatea stă în aceea că se interpune totdeauna mult praf dela tăerea lemnului.

Fixarea pânzelor în cadru, trebue să fie perfectă şi ca direcţie (aşezare) şi ca tensiune. Tensiunea necesară pentru o bună tăere este $T = 200$ g pe cm^2 de secţiune a pânzei.

Aşezarea şi fixarea pânzelor în cadru se face cu ajutorul unor piese, de forme foarte diferite numite «agăţătoare» sau «scăriţe» (Hängelbügel, Sägeangel). Cele mai răspândite sunt cele în forma arătată în figură. Fundul scăriţei se reazimă pe barele cadrului (de sus sau de jos), iar partea sa inferioară, prinde capătul pânzei, armat cu o piesă în formă de T. Intinderea pânzei se face bătând cu ciocanul între fundul scăriţei şi traversa superioară, pene de mărimi diferite, aşa ca să se obţină tensiunea dorită.

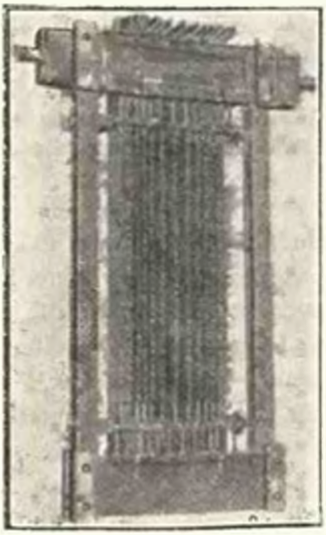


Fig. 8

Cum prin această procedare se aduc stricăciuni traversei superioare, s'au inventat o mulţime de alte dispozitive (Hayn, Fleck, Klika, Dominikus, etc.), cari permit întinderea pânzei prin excentrice, ele nu s'au dovedit tocmai practice, de oarece îngreuiază mult cadrul, sunt de construcţie delicată şi se pot lesne strica, iar în cursul tăierii se slăbesc, pe lângă aceasta, fiind voluminoase, nu se pot utiliza pentru aşezarea pânzelor în vederea tăerii de piese subţiri (sub 13 mm).

In Suedia s'au introdus de către firma Bolinder sisteme de întindere «automată» a pânzei, în măsură ce ele se slăbesc în timpul tăierii.

In ultimul timp se studiază introducerea din nou a şuruburilor de presiune întrebuinţate la vechile joagăre de lemn.

Pentru a asigura pânzele contra unei răsuciri în sensul longitudinal şi spre a le aşeza perfect paralele între ele şi exact în planul longitudinal în care înaintează axul buşteanului, se aşează între pânze o serie de piese mici de lemn sau metal, numite «tipare» sau «forme» (Beilagen, Leitklötzchen) de formă dreptunghiulară. Grosimea lor e variabilă, după depărtarea ce se stabileşte între pânze, respectiv după grosimea ce urmează a se da scândurilor tăiate.

Depărtarea între pânze e verificată cu ajutorul unor rigle, fixate sub traversa superioară — respectiv deasupra celei inferioare, rigle ce se numesc «registre».

«Tiparele» de lemn au desavantajul că fiind higroscopice şi compresibile pot da grosimi «false» pentru piesele de cherestea ce se taie. Pe lângă acestea, ele se uzează şi atunci sunt cu adevărat necorespunzătoare dimensiunilor ce se debitează. De aceea, în fabricile de cherestea cari vor să lucreze exact, s'au introdus «tiparele» de metal (oţel, fier).

Intregul sistem de pânze, tipare, scăriţe, este fixat în poziţia de lucru, cu ajutorul unor rigle late, aşa ca să nu se mai deranjeze în timpul lucrului.

Totuşi, din cauza frecării în lemn, pânzele se încălzesc, se întind şi îşi pierd tensiunea, mai ales la gaterele noi, cu mişcare foarte repede, tensiunea scade foarte mult, pânzele taie neregulat şi dinţii se rup. De aceea, la fiecare 1 oră de lucru, gaterul se opreşte, ca să se mai răcească pânzele, cari se întind de data aceasta încă odată, bătând penele.

In fine, înainte de a trece la altă chestiune, trebue să amintim, că — în vederea faptului că buşteanul are forma conică, şi că deci unele tăieturi longitudinale nu merg din cap în cap, ci la un anumit punct pânzele ies afară din lemn, — e recomandabil să se aşeze la margine pânzele cele noi, cari taie mai bine şi lasă lăturoaiele mai repede la o parte. Dacă buşteanul se introduce în gater cu capătul cel subţire, pânzele mărginaşe intră în lemn mai târziu şi de acela ele trebue să fie bine ascuţite (altfel alunecă dealungul buşteanului şi se rup).

Deschiderea cadrului — adică depărtarea între cele 2 traverse verticale — este diferită şi se stabileşte ţinând seama de diametrul maxim al buşteanului ce urmează să taie. In funcţie de aceste diametre, se construiesc gatere de tipuri sau mărimi diferite şi industria modernă tinde a adopta pentru fiecare categorie de grosimi de buşteni un anumit tip de gater. Prin aceasta se economiseşte şi forţa motrice — gaterele mici fiind mai puţin consumatoare de forţă — şi material lemnos (după cum se va vedea). Tipurile de gatere se denumesc după deschiderea cadrului, astfel, un gater tip 450 înseamnă acela care are această deschidere.

In Austria se construiesc încă gatere cu deschiderea exprimată în vechile măsuri vieneze, ţoli (1" = 0.026 m) şi se numesc: gatere de 14", 18", 21", 30" şi 42".

Fabricile germane dau deschiderea în mm: 450 mm, 550, 650, 800, 950 şi 1100 mm.

In Suedia şi America, deschiderea e dată în ţoli englezi (1" engl.=0.0254 m): dela 12" până la 26" din 2" în 2", apoi 42", 50" şi 60".

Lumina, adică înălţimea liberă a cadrului (depărtarea între traversa de sus şi cea de jos) este deasemenea dependentă de înălţimea tăieturii şi cursa cadrului. Mărimea ei este egală cu lungimea pânzelor: $L = h + H + 100$ mm.

Pânzele şi deci lumina cadrului, ar trebui în mod teoretic să fie dublul deschiderii — respectiv al grosimii maxime a buşteanului. Aceasta ar conduce însă la gatere prea mari, grele, cu pânze lungi (deci groase — pierdere mare la tăiere) şi scumpe. Fabricanţii de gatere, conduşi de experienţă, construiesc gatere având cursa cadrului H, totdeauna mai mică decât diametrul maxim al buşteanului, respectiv decât deschiderea cadrului.

De ex.[1]) pentru gatere cu o deschidere de mm:	500	650	800	950	1100
şi pentru o grosime de maximum mm:	450	600	750	900	1050
se ia o cursă de mm:	400	440	500	550	600

Gaterele verticale destinate a tăia piese late şi puţin înalte, cum sunt de ex. cele cari taie primele, au cursa şi mai scurtă: ca urmare pânzele sunt şi scurte, ca urmare pânzele sunt şi mai subţiri, numărul de curse pe minut mai mare. Aceste gatere consumă relativ mai puţină forţă motrice şi dau randament mai ridicat în cantitate (pierdere mică în rumeguş, tăiere netedă).

Mişcarea alternativă a cadrului se obţine cu ajutorul uneia sau a 2 biele lungi, având capătul inferior fixat excentric pe volantul gaterului, iar cel superior legat de traversa superioară a cadrului. Cu cât bielele sunt mai lungi, cu atât mişcarea alternativă e mai lipsită de şocuri.

La vechile joagăre de apă, ca şi la gaterele de construcţie veche, mişcarea alternativă e obţinută prin mijlocirea unei singure biele centrale, fixată de traversa inferioară a cadrului.

La gaterele cu transmisiune pe deasupra, bielele sunt legate cu traversa inferioară.

Pentru evitarea punctelor moarte din mişcarea alternativă verticală a cadrului, volantul e prevăzut cu o îngroşare a obezii.

Scripetele de cuplaj şi cel liber se găsesc la majoritatea gaterelor în subsol, între cei 2 stâlpi ai scheletului, schimbarea curelei, pentru punerea lui în funcţiune sau pentru oprire, se face cu ajutorul unei pârghii, pusă la îndemâna gateristului.

Fixarea şi conducerea buşteanului către pânzele tăietoare se face într'o

---

1) K. Petraschek: op. cit.

mulţime de feluri: La gaterele de tip mai vechi, buşteanul este mişcat înainte în timpul cursei ascendente a cadrului, iar pânzele taie în cursa descendentă. La gaterele de construcţie nouă, înaintarea buşteanului are loc — parte în cursa ascendentă, parte în cea descendentă, ea începe în ultimul $^1/_4$ a cursei ascendente şi se sfârşeşte în ultimul $^1/_4$ a celei descendente. Acest dispozitiv are de scop de a lăsa dinţilor — la ascensiune — un spaţiu liber, între vârful lor şi fundul tăieturii anterioare.

La vechile gatere de apă, buşteanul se fixa pe un vagonet lung, iar acesta era tras către gater, cu ajutorul unei frânghii sau prin angrenajul unei roţi a gaterului cu o cremalieră a vagonetului. Mişcarea era obţinută printr'un dispozitiv de excentrice şi pârghii, şi se putea regula (pentru o înaintare mai rapidă sau mai înceată a buşteanului) cu ajutorul unor culise.

Acest dispozitiv de înaintare — cu oarecari modificări — a fost păstrat şi la gaterele mai noi, cari taie în timpul cursei descendente, roata dinţată nu mai acţionează însă asupra vagonetului, ci asupra unor cilindri canelaţi, cari, rotindu-se, prind buşteanul între ei şi îl antrenează într'o mişcare rectilinie. Numărul cilindrilor e de obicei de 4, din cari unul sus şi unul jos, înaintea pânzelor şi un dispozitiv identic în spatele lor. La gaterele cari taie buşteni scurţi, ce nu se pot fixa pe vagonete, sunt câte 6 şi chiar 8 cilindri.

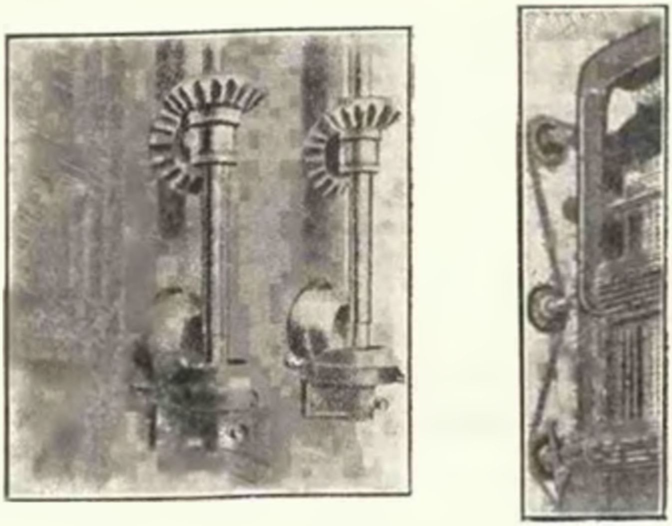


Fig. 9.

La cele mai multe gatere numai cilindri inferiori sunt în legătură cu fusul de rotaţie, cei superiori servesc numai spre a apăsa asupra buşteanului (în care scop — spre a păstra adeziunea cu acesta, când grosimea lui descreşte sau creşte, sunt prevăzuţi cu resorturi puternice sau cu contra-greutăţi.

La unele gatere mai noi se dă şi acestor cilindri superiori o mişcare de rotaţie (de aceiaşi mărime ca a celor inferiori, dar inversă ca sens), fabricanţii lor susţin că prin aceasta se asigură o mai regulată şi mai precisă conducere a buşteanului. Mişcarea este transmisă dela cilindri inferiori prin unul din dispozitivele următoare.

a) Cu ajutorul unui sistem de roţi dinţate, conice, în legătură cu axul cilindrilor canelaţi: din aceste roţi una are o mişcare de alunecare pe un fus vertical, putându-se apropia sau depărta de roata verticală respectivă, pe măsură ce printre cilindri canelaţi trece un buştean mai subţire sau mai gros. Roata de pe fus primeşte rotaţia dela acesta prin intermediul unei dungi, (aşa că ea poate aluneca liber, dar nu se poate roti decât odată cu fusul).

b) La capetele cilindrilor superiori şi inferiori se află câte o roată dinţată, prin intermediul unui lanţ, mişcarea cilindrilor inferiori este transmisă şi celor superiori — ori care ar fi depărtarea dintre ei, tensiunea şi adeziunea lanţului se obţine printr'o contragreutate.

(Va urma)

L'industrie du bois de charpente. Les procédés rationnels.

C'est l'étude commencée dans le numéro précédent de la revue. Dans cette partie l'auteur s'occupe de l'outillage qu'on trouve dans la sale de machines et décrit ses derniers perfectionnements introduits pat les fabricants, dans le but d'obtenir plus de précision dans le travail et d'élever le rendement.

L'étude va continuer.

REFERATE

RELAȚIUNI INTRE ACIDITATEA SOLULUI ȘI VEGETAȚIA FORESTIERĂ

de CONST. D CHIRIȚĂ
inginer silvic

(Urmare și sfârșit)

Asupra proprietăților chimice ale solului, influența acidității este tot atât de puternică și păgubitoare, provocând sărăcirea solului, prin spălarea stratelor superioare de elementele nutritive și depunerea lor in profunzime sau luarea de către apa freatică. Substanțele acide ale humusului, in soluție caloidală in apă, pătrunzând in stratele minerale ale solului, descompun compușii minerali ce conțin substanțele nutritive. Aceste substanțe sunt dizolvate in ordinea solubilității și luate apoi și duse impreună cu apa in profunzime, până ce se produce precipitarea lor. O formă și mai periculoasă a spălării solului de substanțe nutritive, se produce când substanțele dizolvate sunt luate de apa freatică ce iese mai apoi la suprafață prin isvoare (11).

Această spălare și sărăcire a solului se face foarte repede. Suchting susține că in 20—25 ani solul poate fi spălat de cele mai multe din substanțele ușor solubile, (in deosebi potasiul, calciul, acidul fosforic). El citează cazuri când regenerarea naturală s'a făcut foarte bine, dar după 5—10—20 ani, plantele forestiere au inceput să tânjească sau chiar au pierit.

In cazul unui subsol nisipos și umed, prin acest fenomen de spălare și precipitare, se poate produce un strat cimentos și impermeabil, de grosime variabilă de «Ortstein», vătămător prin coeziunea și impermeabilitatea sa.

Asupra biologiei solului, aciditatea exercită deasemenea evidente influenţe rele. Nemec şi Kvapil, studiind puterea catalitică a solului forestier, în funcţiune de aciditatea sa, au constatat că în solurile cu aciditate mare (humus brut abundent), puterea catalitică a solului e foarte redusă. Cu cât scade aciditatea solului forestier (şi humusul brut), cu atât creşte şi puterea sa catalică. Ceeace dovedeşte că viaţa şi activitatea microorganismelor solului («Edaphon») sunt în mod defavorabil influenţate de aciditate. Dar, multe din procesele bio-chimice din sol sunt în funcţiune de viaţa sa edafică, în special de activitatea bacteriilor. Aceste procese sunt astfel împiedecate sau schimbate în sens defavorabil solului şi vegetaţiei.

Cu cât activitatea bacteriană din sol este mai redusă, cu atât descompunerile merg mai greu. Nemec şi Kvapil arată că cea mai înceată descompunere a celulozei are loc în solurile arboretelor de molid (cu aciditatea cea mai mare), iar cea mai repede, în cele din arborete amestecate (cu aciditatea cea mai mică). Există aci o cauzalitate cu efecte foarte progresive: aciditatea împiedecă şi reduce viaţa bacteriană, iar reducerea acţiunii bacteriilor încetineşte descompunerile, provoacă acumularea de humus brut, măreşte deci aciditatea, care va influenţa astfel şi mai intens asupra bacteriilor, şi aşa mai departe. Cu cât timpul trece, cu atât pericolul humusului brut devine mai grav.

Asupra vegetaţiei, au însemnate influenţe procesele de nitrificare şi de fixare a azotului atmosferic. Vegetaţia forestieră necesită cantităţi importante de azot [pentru un arboret de vârstă mijlocie, cam 8 kgr. la ha. (14)]. O parte din azotul necesar arborilor provine din descompunerea substanţelor organice şi formarea de nitraţi asimilabili în sol, prin aşa numite fenomene de nitrificare, iar altă parte este luată din atmosferă.

Atât fenomenele de descompunere şi nitrificare, cât şi fixarea azotului atmosferic, se petrec sub acţiunea bacteriilor solului. Astfel, numeroase specii de Urobacillus, Bacilus, şi altele transformă substanţele organice azotoase în amoniac. Amoniacul este transformat în acid azotos sub influenţa a numeroase specii de Nitrosomonas, azotiţii sunt transformaţi în azotaţi, prin acţiunea aşa numiţilor «fermenţi nitrici».

Pentru ca acţiunea de nitrificare a bacteriilor să aibă loc, este necesar — între alte condiţiuni — ca solul să aibă o reacţiune slab acidă, neutră sau moderat alcalină şi să fie bine aerisit (oxigen suficient).

Nemec şi Kvapil (14) au arătat că nitrificarea în solul forestier creşte cu scăderea acidităţii solului.

Funk (9) arată că cea mai intensă nitrificare are loc în soluri cu pH variind între 6,4 şi 6,8. De aceea, solurile forestiere neutre sau aproape neutre, oferă condiţiuni foarte bune de vegetaţie şi din acest punct de vedere.

Hesselman (13) arată că în stratul de humus acid al arboretelor pure de răşinoase, de pe soluri sărace în calce, nu are loc nici o nitrificare. O mărire a conţinutului solului în calce, ca şi o încălzire ridicată a solului (tăeri rase) reduc aciditatea, grăbesc descompunerile şi fac posibilă nitrificarea. Aceste fenomene uşurează mult regenerarea.

Fixarea azotului atmosferic se face tot sub acţiunea bacteriilor, dintre cari, s'a constat că Azotobacter chroococum este cel mai activ. Din cercetările lui H. Christensen, reiese că Azotobacter nu poate trăi în soluri a căror aciditate creşte dincolo de p H = 5,8, începând dela p H = 6,2, acţiunea sa începe a deveni intensă, atingând maximul în soluri neutre şi alcaline.

Nemec şi Kvapil (16), experimentând cu humus din arborele de molid, de fag şi amestecate, au constatat că în humusul acid de molid, intensitatea fixării azotului atmosferic este cea mai redusă.

⁂

Este vegetaţia întru câtva influenţată de reacţiunea solului, în deosebi de gradul său de aciditate? Evident, da, căci vegetaţia apare şi se desvoltă sub influenţa a doi factori complexi: clima şi solul. Dar proprietăţile solului sunt direct şi intens influenţate de gradul de aciditate. Lundegardh (1) consideră aciditatea solului (concentraţiunea ionilor de hidrogen, ca un indicator al stării generale a solului (gradul de spălare de substanţe nutritive, mersul descompunerilor, aerisirea, etc.).

Aciditatea exercită asupra vegetaţiei o influenţă directă, prin substanţele acide din sol (acizi liberi şi săruri acide) şi o influenţă indirectă, prin degradarea solului.

Cum nu toate plantele suportă în acelaş grad diferitele stări ale solului, este natural ca gradul de aciditate al solului să influenţeze asupra distribuţiei plantelor în natură. În adevăr, mulţi cercetători arată că între compoziția florei unei stațiuni și aciditatea solului, există o legătură de dependență și că schimbarea acidității solului aduce o sensibilă schimbare în compoziția florei.

C. Olsen (18) arată că este posibil a se stabili care este aciditatea optimă pentru desvoltarea diferitelor specii de plante. (Există însă plante ce se desvoltă în condiții foarte variate de aciditate, și pentru aceastea se poate determina însă un optim — mai larg — de aciditate în sol). Olsen dovedește că stațiunile cari au aceiași aciditate în sol, aceiași intensitate de luminare și acelaș conținut de apă în sol, poartă aproape aceiași floră. Diferitelor grade de aciditate le corespund deci asociații florale caracteristice.

Nemec și Kvapil (10) au constatat în regiunile studiate, următoarele asociații caracteristice: Pe soluri cu cea mai mare aciditate (p H = 3,5 – 4,4): Vaccinium myrtillus, Deschampsia flexuosa, Luzula pilosa, Carex pilulifera, Convallaria majalis și Trientalis europaea.

Pe soluri de aciditate mijlocie (p H = 4,5 – 6,0): Melica uniflora, Milium effusum și Asperula adorata.

Pe soluri slabe acide, neutre sau alcaline: Hordeum europaeum, Mercurialis perennis, Allium ursinum, Aegopodium podagraria, Brachypodium Sylvaticum, Ficaria ferna, Geum urbanum, Hepatica triloba și Sanicula europaea.

Dar cea mai evidentă relație între aciditatea solului și vegetație, o constatăm în distribuția tipurilor de păduri stabilite de Cajander. Principalelor tipuri : Oxalis-Majantemum, Myrtillus, Vaccinium și Calluna, le corespund asociații florale caracteristice și soluri de acidități diferite. (Ca urmare a acidității diferite, proprietățile fizice ale solurilor sunt deasemenea diferite : în tipul Oxalis-Majanthemum, cu aciditatea cea mai mică, s'a constatat cea mai mare capacitate pentru aer în stratul vegetal al solului, în tipul Calluna, cu aciditatea cea mai mare, capacitatea pentru aer a solului e cea mai mică).

Studiul aprofundat al tipurilor de păduri va duce la interesante rezultate cu privire la relațiunile dintre aciditatea solului și distribuția vegetației.

S'a constatat că asupra germinației semințelor, aciditatea exercită influențe însemnate, împiedecând-o sau întârziind-o. Experiențele făcute cu semințe de diferite plante erbacee, sunt concludente.

* * *

Influența acidității solului asupra desvoltării vigoarei vegetației forestiere a format obiectul multor cercetări și discuții. Ca în toate problemele mari, cu condițiuni variate și complexe, și în această chestiune, concluziunile și atitudinile n'au fost identice. Se manifestă încă concepții diferite, contradictorii chiar. Astfel, după unii, humusul brut și aciditatea solului nu prezintă nici un pericol pentru vegetația forestieră actuală și viitoare. Se citează în sprijinul acestei teze, cazul a numeroase arborete pure de rășinoase din II și III generație, cari se desvoltă în bune condițiuni, pe soluri cu humus brut. N'ar fi deci un motiv — din acest punct de vedere — să se renunțe la arboretele pure de reșinoase (15). Este drept că asemenea concepție o găsim la silvicultorii cari se bazează mai mult pe observațiuni de vegetație, dar nu și pe un aprofundat studiu de laborator al solului.

Pornind dela faptul deplin stabilit al degradării accelerate a solului prin humusul brut și dela exigențele esențelor forestiere în raport cu solul, Schühting și alții susțin că acumularea de humus brut trebue considerată ca o nenorocire și un grav pericol pentru viitorul apropiat al vegetației forestiere. Pentru a se evita o mare catastrofă, va trebui să se ia din timp măsurile culturale necesare, în primul rând, va trebui să se renunțe *principial* la arboretele pure de reșinoase, instalându-se în toate regiunile, pe soluri și în climate favorabile acumulării de humus brut, arborete amestecate (rășinoase cu foioase).

S'a constatat (Lundegardh, Süchting, von Kruedener, etc.) că în arborete cu humus brut, regenerarea se face mai greu, semințele nu găsesc condițiuni favorabile de germinație în stratul de humus brut, iar tinerele plante se desvoltă foarte greu, cât timp rădăcinile se desvoltă în stratul de humus și în stratul mineral superficial al solului, sărăcit prin spălarea de substanțe nutritive. In multe cazuri, vegetația lâncezește și plantele pier.

In privința desvoltării vegetației forestiere în soluri acide, studiul diferitelor tipuri de păduri este foarte indicat și va fi — credem — cel mai rodnic în rezultate.

In lucrarea sa «Waldtypen», Kruedener (4) face interesante incursiuni în domeniul influenței acidității solului asupra desvoltării vegetației forestiere, studiind numeroase și variate cazuri din tipurile de păduri din Rusia. Vegetația, lipsită în general de vigoare pe solurile acide, variază în desvoltare, după condiţiunile de umiditate, subsol, etc.

Y. Ilvessalo, studiind tipurile de păduri stabilite de Cajander (Finlanda) din punctul de vedere al producţiunii lemnoase, a constatat că ele se succed astfel, în ordinea creşterii producţiunii: Cladina, Calluna, Vaccinium Myrtillus, Oxalis-Myrtillus şi Oxalis-Majanthemum. (In arborete de 125 ani, tipul Cladina, cu solul cel mai acid, dă aproximativ 175 m^3 la ha, iar tipul Oxalis Majanthemum, cu solul cel mai puţin acid, 850 m^3).

Aciditatea solurilor scăzând continuu dela tipul Cladina în spre tipul Oxalis-Majanthemum, iar producţia lemnoasă crescând continuu între aceste tipuri extreme, se dovedeşte încă odată, dela sine, că fertilitatea solului variază în raport invers cu aciditatea sa.

Din constatările de mai sus, se desprinde în mod logic următoarea concluzie:

Ridicarea acidităţii solului forestier prin acumularea de humus brut trebue considerată ca o indicaţie a degradării solului, a lâncezirii neîntârziate a vegetaţiei forestiere şi a scăderii producţiunii lemnoase.

Rélations entre l'acidité du sol et la végétation forestiere

Dans cette dernière partie du réferat — commencé dans le numéro précédent de la revue, l'auteur étudie l'influence de l'acidité sur les propriétés chimiques et biologiques du sol et sur le caractere de la végétation.

Les propriétés chimiques du sol sont aussi defavorablement influencées par l'acidite, que celles fisiques; l'acidite — surtout celle due au humus brut — provoque l'appauvrissement des couches supérieures du sol, par la lévigation des eléments nutritifs. Lorsque le sous-sol est siliceux et humide, il en résulte une couche compacte d'allios.

L'influence de l'acidité sur la biologie du sol est aussi importante. Le pouvoir catalitique du sol forestier diminue avec l'augmentation de son acidité. Donc, la vie et l'activité des microorganismes sont défavorablement influencées par une acidité élevée.

Par consequence de la diminuation de l'activite bacterienne, les procès de décomposition des matieres organiques, les phenomenes de nitrification et celui de la fixation de l'azote atmospherique sont beaucoup ou même completement empêchés.

L'acidité influence sensiblement la distribution de la végetation et la vigueur de son développement. Les sols d'acidités differentes portent des associa-

tions végétales caracteristiques, tout changement de l'acidité provoque la modification de la composition de l'association végétale.

En ce qui concerne la végétation forestière, l'auteur est persuadé que la formation et la distribution des types de forêts sont déterminées en grande mesure par l'acidité du sol.

La vigueur de la végétation et la production ligneuse diminuent avec l'augmentation de l'acidité.

LITERATURĂ

1. *H. Lundegardh.* — Klima und Boden in ihrer Wirkung auf das Pflanzenleben. Jena. 1925.
2. *Mitscherlich.* — Bodenkunde für Land- und Forstwirte. Berlin, 1923.
3. *Romann.* — Bodenkunde. Berlin, 1905.
4. *V. von Kruedener.* — Waldtypen, Klassification und ihre Forstwirtschaftliche Bedeutung. Neudamm, 1927.
5. *Rubner.* — Die pflanzengeographischen Grundlagen des Waldbaus. Neudamm, 1925.
6. *Hassenkamp.* — Der Einfluss von Standort und Wirtschaft auf die Rohhumusbildung in der Oberförsterei Erdmannshausen. Z. f. F. u. J. 1928 H. I.
7. *Erdmann.* — Heideaufforstung, 1904.
8. *Gehring, Heinemann, Peggan und Wehrmann.* — Untersuchungen über die Entstehung von Trockentorfablagerungen im Gebiet des Hils. Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1928.
9. *O. Funk.* — Neue Fragen aus der Bodenbiologie des Waldes. Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1927 H. 10—11.
10. *A. Nemec und K. Kwapil.* — Biochemische Studien über die Azidität der Waldboden Z. f. F. u. J. 1924. H. VI.
11. *A. Nemec et K. Kwapil.* — Etudes sur les rélations entre certaines propriétés fisiques des sols forestiers et leur acidité. Paris, 1925.
12. *H. Süchting.* — Physikalische, chemische und biologische Eigenschaften veramter und durch Humusbildung veränderter Waldböden sowie Mittel zur Besserung solcher Böden. Z. f. F. u. J. 1927. H. V.
13. *Hesselmann.* — Über die Humusdecke des Nadelwaldes. Stockholm. 1926.
14. *H. Burger.* — Physikalische Eigenschaften der Wald- und Freilandböden. Mitteilungen der Schweizerischen Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen. XIII Band. Zürich, 1922
15. *Lang.* — Forstliche Standortslehre, 1926.
16. *A. Nemec et K. Kwapil* — Contribution à la connaissance de l'influence des peuplements de hêtre, d'épicea et des peuplements mélanges, sur quel-

ques propriétés chimiques et biochimiques du sol forestier. Revue des Eaux et Forêts. 1925, No. 2.

17. *D. Peters.* — Der Waldboden der nordwestdeutschen Ebene und seine Pflege. Z. f. F. u. J. 1927, H. III.

18. *C. Olsen.* — Studies on the hydrogen ion concentration of the soil and its significance to the vegetation, especielly to the natural distribution of plants. Copenhaga, 1923.

CRONICA

O pierdere dureroasă pentru silvicultură: moartea lui Lauri Ilvessalo. — La 4 Aprilie, în acest an, s'a stins în plină putere a vârstei, savantul profesor finlandez, Lauri Ilvessalo.

«Revista Pădurilor» îşi îndeplineşte o datorie de elementară morală faţă de ştiinţa forestieră şi munca fără preget a tinerei ţări nordice în domeniul economiei forestiere, reproducând unele pasagii din necrologul pe care N. A. Hildén îl publică în «Revue de «Eaux et Forêts».

«Lauri Ilvessalo s'a născut la 12 Iunie 1887. Nu avea dar decât patruzeci şi unu de ani la moartea sa. A fost student în 1906, făcând studii de economie forestieră până în 1910, la Universitate. La sfârşitul studiilor, L. Ilvessalo a fost ataşat la Universitate ca asistent de silvicultură. In 1912 se însărcina cu publicaţiunea scrierilor «Asociaţiunii forestiere», stabilind în curs de cinci ani, baze solide pentru revista noastră forestieră. Intrebuinţat în 1917—18 în unele misiuni speciale, a revenit la Universitate în 1918, pentru a ocupa provizoriu catedra de silvicultură. Indeplini aceste funcţiuni fără întrerupere timp de zece ani, făcând timp de patru ani şi cursuri de politică forestieră. Puţin timp înainte de moartea sa, el închee munca sa la Universitate, pentru a deveni profesor extraordinar la Institutul de cercetări ştiinţifice forestiere şi director al secţiunii de economie forestieră, recent întemeiată. Pe lângă această activitate, Ilvessalo şi-a trecut în 1923 examenul de doctor în filozofie».

Lucrările sale mai importante sunt:

Incercări cu exotice în pădurea Vesijako (1923). Cultura melezului în Finlanda (1916). Asupra capacităţii de adaptare a exoticelor, ţinând seama de condiţiunile Finlandei (1920). Pădurea de larice din Rivarolo (923). Cercetări asupra anilor de reînoire a pădurilor de pin în Finlanda meridională şi centrală (1917). Posibilităţile de fixarea nisipurilor sburătoare din insulele exterioare ale golfului Finlandei (1926), etc.

«Lauri Ilvessalo era un cunoscător incomparabil al literaturii forestiere. Se ţinea la curent cu tot ce apărea în acest domeniu. Il interesa în deosebi chestiunea resurselor forestiere mondiale şi a executat lucrări numeroase pentru elucidarea acestei chestiuni.

«Lauri Ilvessalo era tipul adevăratului savant: calm, modest, extrem de conştiincios şi muncitor. Dar la nevoe, el ştia să fie animat şi în orele de «entrain», se arăta plin de humor. Discursurile şi conferinţele sale erau în totdeauna trasate pe linii mari şi respirau o mare încredere în viitor. Ultimul său discurs la «Zilele forestiere», la Helsinki, pe care boala l-a împiedicat să-l pronunţe, a fost aproape profetic. Se termina cu aceste cuvinte: «La adăpostul unei economii forestiere intens desvoltate, se va înfăptui idealul nostru definitiv: o Finlandă puternică, în economie, în cultură şi în politică». Această gândire profundă, scrisă pe patul său de moarte, este ca un testament spiritual al lui Lauri Ilvessalo, a cărui muncă liber aleasă n'a avut niciodată un scop egoist, ci a fost în totdeauna închinată binelui patriei. El moare ca un soldat viteaz, în plină luptă, tânăr».

⁂

Situaţia industriei forestiere în Bucovina. — Camera de industrie şi comerţ din Cernăuţi face — într'un raport al său — interesante observaţiuni şi precizări relative la starea actuală a industriei forestiere bucovinene. Reproducem câteva pasagii după ziarul «Argus»:

«Aproape jumătate suprafaţa Bucovinei (44 %) fiind acoperită cu păduri, este dela sine înţeles, că industria lemnului a fost prima şi cea mai importantă industrie în circumscripţia noastră.

In circumscripţia Camerei noastre se află 102 fabrici de cherestea mari şi 50 mai mici, cu un capital social de aproape 170 milioane lei şi cu investiţiuni în valoare de 10 milioane lei aur.

Fabricile mari au în total 305 gatere cu o putere mecanică de 8400 H. P., ocupaţi fiind la aceste fabrici 7948 lucrători.

In ce priveşte industria derivată din industria lemnului, avem în Bucovina 2 fabrici, de lăzi ambalaje şi butoaie, 1 fabrică de perii, 4 fabrici de mobile şi 2 fabrici de tâmplărie.

Producţia de cherestea, care în anii buni a fost de 800.000—1.000.000 m³, a scăzut în cursul anului 1927 cu cel puţin 40 la sută, din cauza lipsei de rentabilitate a exportului, precum şi din pricina consumului intern micşorat.

In special exportul pe mare, via Galaţi, a fost stânjenit, din cauza tarifului pe C. F. R. foarte urcat, tarifele pe Căile Ferate Române fiind, până în Iunie 1927, mult mai scumpe decât tarifele celorlalte ţări vecine cu care suntem în concurenţă la exportul lemnului (Polonia, Jugoslavia, Cehoslovacia).

— Din Bucovina s'au exportat în 1927 pe mare, via Galaţi, o cantitate de aproximativ 300.000 m³ cherestea, mai mult în spre Egipt, Palestina, Algeria şi foarte puţin în Franţa, Italia şi Spania. Spania ar fi pentru lemnul din Bucovina un debuşeu excelent, dacă România ar avea convenţie comercială cu Spania, în care taxele de import spaniole, astăzi aproape prohibitive, s'ar reduce simţitor şi ne-ar înlesni un export rentabil în această ţară.

Pe uscat, via Grigore-Ghica-Vodă, s'au exportat din Bucovina peste 10 mii vagoane cherestea cu destinaţia pentru Olanda, Elveţia şi mai cu seamă Germania, care a devenit în anul acesta unul din debuşeurile principale pentru lemnul nostru. Exportul pe uscat a fost favorizat prin faptul că, Polonia dorind să mărească importanţa portului Danzig, a acordat avantaje importante mărfurilor transportate către acest port.

Valoarea totală a cherestelei exportate în 1927 se urcă la aproximativ 750—800 milioane lei.

Lemn de rezonanţă nu s'a exportat în anul acesta aproape de loc».

* * *

Propaganda pentru protecţiunea arborilor în Franţa. — Franţa, ţara luminată de darurile unei vechi şi originale culturi, pe care de mult o idealizăm, simte încă nevoe de a lupta în contra unor tendinţe şi rele porniri, nedemne de un popor nobil, şi de a crela curente noi, binefăcătoare. Iată, nu mai departe, că în atitudinea faţă de pădure şi pomi, ţăranul francez nu e prea deosebit de ţăranul înrudit dela gurile Dunării. Desprindem această constatare dintr'un articol publicat în «Excelsior», referitor la acţiunea oficială pentru cultul pădurii şi al arborelui :

«Miniştrii de instrucţie publică şi de agricultură au adresat o circulară prefecţilor, pentru a le arăta necesitatea de a interesa tineretul lui opera de reîmpădurire a Franţei.

Acest gest este demn de laudă. Din nenorocire, circularele devin prea des literă moartă. E de dorit ca de data aceasta să nu fie aşa şi ca vântul să nu împrăştie dorinţele celor doi miniştri.

Intenţia de a interesa tineretul la opera de reîmpădurire este foarte bună căci e vorba de o operă naţională din cele mai importante. In Spania, — ţara care a suferit mai mult decât celelalte din cauza consecinţelor nefaste ale despăduririi, — se încearcă de a deprinde copiii cu cultul arborelui, şi în fiecare an, tot tineretul şcolar este ţinut să celebreze sărbătoarea arborelui, când au loc plantări de arbori, efectuate chiar de către copii de şcoală. Iată o pildă bună şi demnă de urmat.

Dacă e util de a apăra cauza reîmpăduririi, e necesar, înainte de toate, de lupta împotriva despăduririi sistematice, care este o calamitate împrăştiată aproape pe tot teritoriul francez. Nici un copac nu trebue să fie distrus, fără de un motiv superior. Când acest adevăr va fi înţeles de întreaga populaţie rurală cauza copacului va fi aproape câştigată. Ţăranii consideră că orice copac care nu le este de folos absolut, trebue tăiat.

Ei nu pricep utilitatea copacului în armonia generală a naturei. In sudul Franţei, de pildă, în epoca de slăbirea culturii viermelului de mătase, au fost tăiaţi, în dreapta şi în stânga, duzii splendizi, sub pretext că nu mai servesc la nimic. Când, după război, a fost reluată cultura viermilor de mătase, s'a început din nou plantarea duzilor. Acelaş lucru s'a întâmplat şi cu măslinii, când fructele acestor pomi s'au urcat în preţ.

Nu se va ajunge la rezultate satisfăcătoare, decât dacă se vor lua, deoparte, măsuri pentru a salva existenţa arborilor, iar de altă parte, dacă se vor plantă arbori suficienţi pentru reîmpădurirea ţării. De această acţiune mai este legată şi protecţia pădurilor contra incendiului».

* * *

Congresul Sylvei Mediterranea. — Liga forestieră internaţională «Sylva Mediterranea» ţine în Septembrie a. c. un congres în Yugoslavia. In program se prevăd excursiuni în regiunea Karstului împădurit, vizitarea lucrărilor de reîmpădurire şi corectarea torenţilor, şedinţe, vizitarea facultăţilor forestiere dela Belgrad şi Zagreb, etc.

* * *

O apreciere bine meritată.—In luna Februarie a. c., d-l inginer silvic vic Ştefan Dumitrescu-Gârbovi, şeful ocolului Bobiceşti, invitat fiind de către camera de agricultură a judeţului Romanaţi, a ţinut în sala teatrului Appolo din oraşul Caracal, o conferinţă tratând despre situaţia în trecut şi astăzi a pădurilor ţării noastre. La conferinţă a asistat ca un auditor select printre cari principele Basarab-Brâncoveanu, d-l Marian, preşedintele camerei de agricultură, prefectul judeţului, profesori secundari, ofiţeri superiori, magistraţi, etc.

Subiectul conferinţei, bine tratat, a interesat într'un grad mare auditorul. Cu acest prilej, oameni cu o cultură deosebită şi gospodari de seamă în ţară au ţinut să exprime d-lui conferenţiar surpriza că în economia forestieră *pot fi subiecte atât de interesante*, mai cu seamă în ceeace priveşte relaţiile dintre agricultură şi silvicultură şi urmările funeste ale despăduririlor.

Aflăm cu acest prilej, că d-l inginer Şt. Demetrescu-Gârbovi a ţinut până în prezent numeroase conferinţe cu subiecte silvice, la cercurile culturale învăţătoreşti şi la diferite societăţi culturale din regiunea d-sale.

Este o frumoasă activitate, pe care «Revista Pădurilor» ţine s'o subliniese şi s'o recomande.

Red.

RECENZII

Le probleme du bois de chêne en Roumanie, Prof. dr. *G. Bungeţeanu.*

Studiul problemei stejarului în România este lucrarea scoasă recent de d-l G. Bungeţeanu, mai mult pentru uzul studenţilor dela Academia comercială.

Cunoscător al acestei probleme, tratează stejarul din punct de vedere botanico-forestier şi al industrializării şi comercializării lui; în acest studiu găsim dezvoltate şi unele chestiuni ce intră în cadrul culturii generale forestiere, pentru a completa pe cele de specialitate.

Rezolvarea problemei este în funcţie mai mult de politica forestieră a statului nostru, a cărei rezultantă trebue să fie naţionalizarea industriei lemnului. După d-sa: «Politica de stat în materie forestieră este cuprinsă în marea reformă a punerii în posesia pământurilor pe ţăranii români, motiv pentru care oamenii de stat au sacrificat o parte din pădurile noastre, pentru a da extensiune culturii agricole şi înfiinţării islazurilor comunale. Contra exproprierilor, tot statul a trebuit să intervină, instituind o legislaţie forestieră care să cuprindă măsurile de îndreptare. Casa Pădurilor, înfiinţată în 1920, — afirmă d-l Bungeţianu — are rolul de-a fi contribuit efectiv la punerea în valoare a pădurilor statului, sprijinându-se în acţiunea sa pe dispoziţiunile codului silvic din 1910. Din descrierea organizaţiei centrale a Casei Pădurilor, se vede ce s'a realizat de ea prin organele silvice, din care se deprinde politica de sacrificiu, de prevedere şi de înaltă solicitudine a statului.

Această politică este în funcţie de 2 factori: unul extern — concurenţa ce ne fac pe pieţile străine importatoare, ţările vecine producătoare în lemn — şi altul intern, definit prin importanţa fizică, economică, naţională a pădurilor şi rolul lor social; acest factor părea a fi determinat de altfel politica adoptată de Casa Pădurilor.

Cunoaşterea avuţiei forestiere şi situaţia comerţului lemnului a ţărilor vecine, prin factorul extern în adevărata lui lumină, evidenţierea fiind făcută cu datele statisticelor oficiale ale ţărilor respective; aceste ţări (Jugoslavia, Ceho-Slovacia şi Polonia) au fost avizate dela război încoace la restricţiunile cele mai severe privitoare la exploatările şi regenerarea pădurilor.

Caracteristica factorului intern trebue *să fie naţionalizarea industriei forestiere române.* Astăzi nici o întreprindere industrială nu poate funcţiona fără o autorizaţie specială a Comisiei economice a ministerului de Industrie şi Comerţ, care a avut şi misiunea de studia starea de fapt a acestor societăţi: majoritatea posedă masive întinse, cumpărate cu preţuri derizorii. Prin măsurile energice luate de Casa Pădurilor, s'a pus stavilă într'o oarecare măsură exploatărilor abuzive.

«Naţionalizarea economică a exploatărilor forestiere se va realiza numai când o bună parte din personalul technic şi administrativ va fi recrutat dintre elementele naţionale formate în şcolile româneşti».

D-l Bungeţeanu admite că această recrutare nu exclude, dar reclamă preţioasa colaborare a capitalului şi experienţei private, atât din ţară cât şi din străinătate. Colaborarea se face prin «legea comercializării şi controlul întreprinderilor economice ale Statului». Ex. Soc. Regna din Năsăud.

In partea a doua a studiului problemei stejarului în România, autorul se ocupă de situaţia geografică, suprafaţa şi valoarea pădurilor noastre de stejar în raport cu întreaga bogăţie forestieră. Pentru înţelegerea în mod mai complet a chestiunii, d-l dr. Bungeţeanu face incursiuni în domeniul fizicei şi chimiei solului, pentru a trece apoi la exigenţele staţionale ale esenţelor lemnoase şi dă toate elementele geobotanice, din toate acestea rezultă locul ce-l ocupă stejarul. Apoi face o descriere ştiinţifică a speciilor de stejar, omiţând pe Quercus conferta Kit-Q. hungarica Borb.

Trecând la problema regenerărilor, pentru a învedera importanţa ei, d-l Bungeţeanu face un istoric al pădurilor din vechiul regat şi ţinuturile alipite, din care reese nevoia fără întârziere a reconstituirii pădurilor pe locurile despădurite. Regimul silvic instituit cuprinde legi protectoare şi restrictive ale dreptului de proprietate forestieră, tinzând la conservarea pădurilor. Statul administrează 3.654.679 ha păduri, adică 59 % din totalul lor. Regimul silvic aplicat riguros este o garanţie pentru o bună exploatare şi o reîmpădurire mai activă: patrimoniul forestier al generaţiilor viitoare este asigurat.

In ultimile două părţi ale lucrării, asistăm la transformarea materiei lemnoase şi comercializarea produselor rezultate.

825 stabilimente pentru industrializarea lemnului, dintr'un total de 3765 stabilimente industriale, adică 22 %, trădează graba mare ce s'a pus în exploatarea pădurilor.

Din studierea raporturilor ce există între industria lemnului şi celelalte industrii, reese contribuţia mare a lemnului, şi toate industriile aproape, sunt tributare industriei lemnului.

Din 82 693.157 lei investiţi în industria lemnului, 80 % sau 66.262.192 lei sunt în cele 515 fabrici de cherestea. Capitalurile plasate în această industrie au fost evaluate de comisia specială economică la 4.641.000.000 lei.

Vorbind de coeficientul de industrializare, arată că s'a ridicat dela 17 cât era în 1919 la 38,2 în 1923, datorită reluării activităţii fabricilor de mobile.

Acei cari vor să intre în administraţiile exploatărilor forestiere, găsesc aici şi termenii uzuali, o descriere a proprietăţilor technologice ale lemnelor cum şi multe norme (uzanţe comerciale) privitoare la exploatarea şi manipularea lemnului.

Diferitele articole cu dimensiunile cele mai uzitate cum şi obţinerea lor prin diversele moduri de debitare, sunt descrise aici: nu lipseşte nici bogăţia de argumente prin cifre, foarte necesare chiar technicienilor începători.

Din tablourile importului şi exportului lemnului din Europa dela 1913 — 1927, reese că:

„România ocupă un loc important în comerţul mondial al lemnului, participând cu 6 %, aceeaşi cotă ca Austria şi Rusia. Din nefericire, această proporţie de 6 % a fost realizată în paguba posibilităţii pădurilor noastre şi în profitul exclusiv al marilor întreprinderi forestiere, cu personalul şi capitalul lor în întregime străin.

«O lege pentru încurajarea industriei naţionale unitară şi în concordanţă cu reforma financiară, un personal technic român *bine pregătit* în şcolile noastre speciale şi întrebuinţat efectiv în industriile noastre, şi o solicitudine, totdeauna trează pentru reîmpădurire», sunt soluţiunile preconizate de d-l profesor Bungeţeanu pentru rezolvarea problemei stejarului şi naţionalizarea industriei noastre forestiere.

Ing. V. C. Filip

Sur «la pluie de cendre» du 26 Avril 1928 à Cernăuţi et dans les environs, par *N. D. Costeanu et Al. Cocoşinschi.* — Nota prezentată Academiei Române de d-l G. Ţiţeica şi publicată în «Bulletin de la Section scientifique».

Se ştie că în ziua de 26 Aprilie 1928 a picat în oraşul Cernăuţi şi în regiunile apropiate, o «ploaie de cenuşă» în împrejurări descrise astfel de autori: «Ziua s'a întunecat deodată, cerul s'a încărcat şi a luat o culoare cenuşie-plumburie. Pentru continuitatea muncii, a trebuit să se recurgă la lămpi. Înspre ora 16, o ploaie lentă se abătu pe oraş şi regiunile învecinate.

Se observă neîntârziat, amestecată cu această ploaie, căderea unei materii solide de culoare cenuşie-negricioasă. Înspre seară, ploaia încetă, dar pulberea continua să se lase lent pe pământ».

Se înţelege, fenomenul e curios. De aci şi variate ipoteze asupra cauzei fenomenului, substanţei şi originei pulberii, etc.

Autorii notei ce recenzăm au făcut analiza calitativă a pulberii căzută şi au constatat prezenţa ferului, calciului, aluminiului şi a metalelor alcaline.

Analiza cantitativă a dat:

Substanţa luată: 0,486 gr.

Pierdere prin calcinaţie . .	9,12
Silice SiO_2	68,32
Oxid feric Fe_2O_3	6.56
Oxid de aluminiu Al_2O_3 . .	9,11
Oxizi de calciu şi de magneziu CaO şi MgO	4,32
Oxizi de sodiu şi de potasiu Na_2O şi K_2O	1,78

C. D. Ch.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Iunie 1928

I. *La fixation et le reboisement des dunes de Bizerte,* par *L. Lavauden.*

Pe coasta mediteraneană a Africei de Nord, dunele se formează aproape în acelaş mod:

Vânturile dominante dinspre NV—SE antrenează nisipurile aduse pe coaste de apele intercontinentale şi, ajungând în dreptul capurilor cu direcţia N — intră într'un regim de pierdere de viteză şi provoacă depunerea nisipurilor în regiunea S a acestor capuri.

Aceste depuneri pot suferi noui mişcări, datorite vânturilor N—E, dând naştere dunelor rătăcitoare. Un caz deosebit de acest fel este duna dela Bizerte, în Tunisia. Această dună, numită Djebel Demna, se întinde pe circa 9 km la est de Bizerte şi prezintă mare importanţă protectoare pentru un drum straetgic şi alimentarea cu apă a oraşului Bizerte.

Statul a intrat în stăpânirea ei în anul 1900 — după multe procese susţinute cu aşa numiţii ocupanţi ai dunei. Se ştie că în dreptul musulman, dunele ca şi pădurile erau considerate în parte ca res nullius, putând fi însuşite de primul ocupant care defrişa pădurea şi făcea cultură agricolă.

Statul a expropriat aceste regiuni şi în 1905 s'a început opera de consolidare şi împădurire.

Procedeul a constat în trasarea clasicului cordon litoral şi executarea de palisade perpendiculare pe direcţia vântului dominant, spre a se provoca formarea dunelor transversale. S'au folosit dulapi ce se ridicau neîncetat, spre a înălţa duna iar ca esenţe, au dat rezultate bune Tamarix, pinii de Alep, plopul alb. Aspectul actual al acestei regiuni este cu totul altul, graţie vegetaţiei ce abundă.

In aceste cazuri se recomandă mult empirismul.

Autorul scoate în relief marea importanţă a pădurii ca element determinant asupra climei şi asupra însuşirei unui teren de a fi locuibil. Este timpul ca pe lângă valoarea economică, propriu zis fiscală şi cea artistică a pădurii, să se aprecieze şi această calitate de extremă importanţă pentru interesul *absolut* al societăţei.

II. *Pour la methode de 1883 modifiée,* par *H. de Coincy.*

Autorul polemizează cu d-l d'Alverny, care în patru numere precedente ale revistei a supus unei aspre critici metodele de amenajare bazate sau inspirate de nota dela 1883. Fără a aduce obiecţiuni considerentelor matematice pe care se bazează acea critică, îi reproşează că dărâmă o metodă care, oricum, nu a dat rezultate prea rele, — fără să pună ceva pozitiv în loc. D-l Coincy crede că dacă ar fi fost aplicată metoda mai puţin strict matematic, dar cu mai mult discernământ practic, n'ar fi locul pentru nici un reproş. Nu s'a ţinut de ex. socoteală suficient de creşteri şi de rezerva disponibilă (materialul supraîmbătrânit) căci altfel s'ar fi putut aplica un grădinărit destul de bun şi fără metoda controlului, ci numai cu cea preconizată de nota dela 1883, care nu împiedică pe forestier să ia iniţiativele necesare din punct de vedere cultural.

Intr'o desvoltare destul de amplă, autorul polemizează în chestiunea raportului cunoscut $^{2}/_{3}$, admite că acela nu poate face pretenţie la precizie, dar pune la îndoială şi valabilitatea cifrelor pe care d-l d'Alverny le stabileşte pentru raportul dintre materialul bătrân şi cel mijlociu.

In rezumat d-sa crede că deocamdată, pentru pădurile de munte grădinărite şi unde păşunatul se practică intens, o metodă mai bună de cât cea care se poate clădi pe principiul notei dela 1883, nu s'a dat. Cere însă să se aplice cu bun simţ, ţinând seama de creşteri, de produsul răriturilor, modificând tarifele de cubaj, aplicând rotaţiuni lungi de 15 ani şi ţinând seama şi de termenul exploatabilităţii (oricât critica nu i-ar găsi îndreptăţire).

III. *Une excursion dans le Lubéron*, par *A. Chaudey*.

D-l Chaudey descrie aspectul unei întregi regiuni devastate de incendii repetate între anii 1923—25, când au fost aproape în întregime distruse 2.390 ha populate cu pin de Alep. Dar după cum în orice rău este şi un bine, autorul, în calitate de specialist, aduce o serie de observaţii îmbucurătoare pentru noi, în privinţa rolului nediscutabil al pădurii asupra torenţialităţii unei văi.

Cu această ocazie s'au putut verifica cele afirmate încă de multă vreme şi anume: în regiuni împădurite,

a) înălţimea maximă a apelor debitate de cursuri de ape torenţiale este numai $^{1}/_{3}$ din cea debitată în regiuni neîmpădurite şi

b) bazinul împădurit reţine cele $^{2}/_{3}$ din volumul apelor.

Drumul în chestiune, situat în valea Sabathier (Provence) a rezistat 60 ani graţie bazinului său împădurit. In urma incendierei pădurilor, el a fost distrus în unele părţi în trei ore.

Alte mărturii venite din partea unor persoane streine de specialitate pledează cu totul în favorul pădurilor, ca element de protecţie.

In aceiaşi regiune, se poate observa cum — în urma împăduririi bazinelor de recepţie ale unor torenţi — aceştia şi-au pierdut aproape complet caracterul divagatoriu, reintrând în vechea albie naturală.

Tot astfel, unele baraje au devenit inutile în urma împăduririlor efectuate în amonte.

IV. *Les forêts de la Russie soviétique*, par *A. Arnould*.

Lucrarea, apărută în 1927, prin îngrijirea comisariatului poporului, pentru agricultură, tratează problema forestieră a Rusiei în întregul ei.

Din suprafaţa de 569 milioane hectare, numai 353 milioane sunt accesibile şi constitue în mare majoritate proprietatea Statului (adminministrare în comun).

Centrele importante sunt Nordul, Uralii şi Siberia, cu păduri de răşinoase şi foioase, având un procent de împădurire cuprins între 81% (Nord) şi 4,2% (Volga Inferioară şi Kamciatka).

Caucazul, deşi are păduri multe, totuşi e nevoit să importe lemn din cauza greutăţii de exploatare.

In Kirghizi sunt păduri de protecţie (Munţii Altai), iar în Vestul Siberiei păduri neexploatat — taiga.

După vârste, pădurile se grupează în general astfel: 41% păduri bătrâne, 34% mijlocii, restul tinere.

Repartizate pe număr de locuitori, ar

fi: 182 ha 3 pe cap de locuitor, in Nord (Murmansk) iar minimum 0,01 ha in Stepă.

Posibilitatea anuală pe volum variază puțin în jurul cifrei de 1.400 m^3 la ha creșterea anuală (posibilitatea) pentru întreaga suprafață a pădurilor accesibile fiind 314 milioane m^3, din care însă nu se exploatează decât circa $^3/_4$ — $^1/_4$, variind între 16,3—78% din normal, după regiuni. Față cu exploatările din trecut, actualmente se realizează mai puțin. In regiunea industrială a Volgei abia s'a realizat 75% din totalul exploatărilor dinaintea războiului.

Cauzele diferenței ar fi dificultățile technice de exploatare, amenajamentele ce au în vedere numai nevoile locale, precum și epuizarea pădurilor din centrele industriale: Volga inferioară, Caucaz și Vestul Rusiei Europene.

Exploatările anuale la ha variază între 0,026 m^3 (Siberia orientală) și 1.75 m^3 (Rusia Europeană de vest).

Exportul lemnului joacă un mare rol în comerțul Rusiei și se face pe Marea Albă, Oceanul Arctic, bazinul Volgei, Marea Baltică, Neagră și Oceanul Pacific.

Se exportă în primul rând material de construcție, de esențe rășinoase.

Inainte de războiu, randamentul pădurilor era fixat prin buget, dar nici odată nu s'a realizat mai mult de 30% din prevederi.

In prezent se observă tendința de a ține seamă din ce în ce mai mult de starea reală a masivelor, căutând a le amenaja și îmbunătăți.

Taxația e fixată prin amenajamente, pe bază de 50% lemn de lucru și 50% de foc.

In anul 1924 25 s'au realizat 73 milioane m^3, din cari circa 40% lemn de lucru.

Restul lucrării tratează despre celelalte capitole de economie forestieră interesând Rusia sovietică.

M. Gh.

JOURNAL OF FORESTRY

Mai 1928.

Trece vremea silvicultorului de modă veche.

Articol de fond *(Rephael Zon)*. De mai bine de un sfert de veac *Rephael Zon*, un rus rătăcit prin America, silvicultor din prima promoție ale celei d'intâiu școli de silvicultură de pe lângă universitatea din Yale, conduce mișcarea literară silvică în U. S. A., susținută de cele trei reviste de specialitate, apărute pe rând: *Forestry Quarterly, Proceedings of the Society of american foresters* și —în fine— *Journal of Forestry*. In America viața curge în valuri puternice și—mai cu seamă—repezi. Un om care timp de peste douăzeci și cinci de ani a fost redactorul șef, sau, cum se zice în America, editorul-șef al celei mai de seamă reviste de specialitate, simte că trece vremea sa și se retrage cu cinste, în plină putere. Această retragere se face cu o deosebită duioșie, căci vechiul editor, «înainte de a pune jos de bună voie condeiul albastru, semnul autorității sale», răscolește delicate amintiri din epoca de formație a științei și economiei forestiere americane, dintr'o vreme în care editorul era și autor, și căutător de articole, și îndrumător, și corector și împărțitor al revistei, etc. Duios este și modul cum consiliul societății primește «condeiul albastru» și cum îl încredințează noului editor-șef, *Samuel Trosk Dana*, alt elev dela Yale, fost șef al stațiunii de experimentație No. 1 din New-England și de curând numit decan al școlii de silvicultură și conservație de pe lângă universitatea din Michigam.

Zon, în ultimul său «editorial», publicat în numărul pe Maiu, aruncă o clară lumină asupra principalelor trepte ale evoluției științei și economiei forestiere americane. In multe privințe aceasta prezintă analogii cu cea românească şi treptele urcate prezintă interes şi pentru noi. In primul lor stadiu,—cel «ştiinţific-academic», al cărui originator este B. E. Fernow, silvicultura şi economia forestieră erau un ce exotic, detaşat de viaţa de toate zilele, predicat numai prin şcoli de oameni cari putuseră să cunoască mişcarea silvică europeană.

Gifford Pinchot sparge zidurile în cari se ofilea silvicultura, economia forestieră «ştiinţifică-academică», admirabilă în generalităţile şi abstracţiile sale, dar lipsită de fundamentul realităţii, spre a pune în mâna poporului american *evanghelia conservatismului*, din care *conservatismul forestier* era numai o parte. Stadiul îndrumat de *Pinchot* este al marei, poate al exageratei propagande şi al reconstituirii domeniului forestier naţional din frânturile unei prea mari libertăţi anterioare, care împărţise poporului multe din bogăţiile americane.

Cu *Graves şi Goceley* se trece în al treilea stadiu, care pare a se termina cu retragerea acestuia din urmă din capul administraţiei forestiere. In acest stadiu sunt atacate marile probleme de economie forestieră pură sau problemele de economie forestieră în legătură cu economia naţională: supraproducţie de cherestea, impozite forestiere, exploatări, concurenţa internă, export, relaţiuni ale silviculturii cu agricultura etc. Deja se simt germenii celei de al IV-lea stadiu care începe acum, stadiul problemelor technice şi al specializărilor. Industria forestieră care în trecut era în conflict declarat cu silvicultorul, cu economistul forestier, începe azi în propriul său interes a colabora cu acesta. Ce se va întâmpla mai departe, autorul nu se încumetă a prevedea. Articolul rezumă o clară lumină asupra trecutului economiei forestiere americane şi ne sugerează o întrebare: cari vor fi fiind studiile prin cari economia forestieră română a trecut dela începutul său până azi? Se pot preciza epoci cu o caracteristică bine definită?

Iată un frumos subiect pentru unul din înaintaşii noştri, cari au trăit aceste stadii succesive ale evoluţiei economiei noastre forestiere. Mai târziu, după acte din arhive şi după articole de gazetă se va scri mai greu şi mai incomplet.

Câteva probleme ale silvicultorului biologist, de *C. L. Stevens.*

Invăţământul şi ştiinţa silvică americană caută încă a-şi preciza directivele şi câmpul de investigaţie. Când în Europa zoologia începe pe alocurea a pierde din importanţa pe care o avea până de curând în cadrele economiei forestiere — mai cu seamă în Germania — aceeaşi specialitate câştigă în importanţă în America. Incă o dovadă a unui lucru pe care îl afirmam de mult: cât de greu este să se găsească un criteriu *permanent* şi *general* pentru a aprecia importanţa relativă a diferitelor discipline în cadrele ştiinţei sau practicei silvice.

Problema speciilor inferioare în partea nordică a Munţilor stâncoşi, de *Phillip Kef.*

Intre cele mai puternice tendinţe ale economiei forestiere americane din ultimul timp, trebue să citâm în primul rând încercările de a valorifica ceeace s'ar numi «specii inferioare», reducerea deşeurilor şi pierderilor de exploatare şi standardizarea sortimentelor. Raţiunea este simplă: U. S. A. merg cu un tempo încă accelerat spre lichidarea imenselor resurse forestiere. In cele mai multe ţări europene, problema de mai sus este pusă de mult şi în parte şi rezolvată. Un proverb al unui popor vecin nouă zice că «nu mai sunt lemne rele». Nu mai departe decât acum două decenii, când ni se spunea la curs că ... «în urma unor asemenea tăeri au năvălit teiul şi plopul...»

un fel de jale cuprindea toată clasa. Tonul profesorului nostru era convingător. Azi suntem ameninţaţi să importăm teiu şi plop pentru fabrica de chibrituri Căci, uneori ... «nu mai sunt *nici* lemne rele».

Pentru noi abia se mai pune problema speciilor inferioare, se pune însă, din ce în ce mai insistent problema lemnelor rele, defectuoase, a căror abundenţă, — cu luminarea treptată a consumatorului, apasă din ce în ce mai greu asupra rentabilităţii gospodăriei forestiere. Când pe american preocupă problema speciilor inferioare, pe noi trebue deci să ne preocupe problema lemnelor defectuoase Şi această problemă are două aspecte: cum putem folosi mai raţional lemnele defectuoase ce se găsesc acum în păduri şi cum putem îndruma cultura forestieră ca pe viitor pădurea să producă cât mai puţine lemne defectuoase. Un important subiect pentru generaţia noastră.

Cenuşăreasa protecţiei pădurilor, de *S. B. Detroiller*

Autorul se preocupă de importanţa pe care o au entomologia şi patologia vegetală pentru economia forestieră americană. America n'a fost numai soborul multor popoare, dar şi soborul multor boli venite aci din alte părţi ale lumii, spre a distruge fauna şi flora indigenă şi spre a apăsa greu asupra rentabilităţii culturii pământului şi muncii naţionale întrebuinţată în această direcţiune. Şi U. S. A. au dat boli altor ţinuturi ale omenirii, în schimb, au primit până acum din afară şi mai cu seamă din Europa aproape două sute de boli pentru plantele cu o importanţă industrială. Azi *chronartium* şi mai cu seamă *endothia* fac ravagii în păduri, de curând a sosit şi *„pezziza wilkomii"* spre a cita numai cele mai de seamă calamităţi. Departamentul agriculturii estimează la 3—4 miliarde (citeşte bine: trei miliarde de dolari) pierderile anuale datorite ciupercilor şi insectelor, din aceste pierderi, 75% se datoresc unor calamităţi introduse din afară. Statele-Unite se apără, fie prin măsuri de vamă, fie prin activitatea desfăşurată de aşa numitul «Bureau of plant Industry» de pe lângă ministerul de agricultură din Washington. Acest biurou are şi o secţiune forestieră. Şi noi, în timpul din urmă începem a învăţa din ce în ce mai limpede ce periculoase pot fi ciupercile şi insectele. Sugestia este limpede.

Pierderi de exploatare, de *Willis W. Wegener*.

Întotdeauna exploatările de păduri s'au făcut cu pierderi de material lemnos, cari, pe măsură ce lemnul se scumpeşte, capătă mai multă atenţie. La noi, mai cu seamă în timpul din urmă, «pierderile de exploatare» devin un capitol important în lucrările de estimare şi în devizele de exploatare. Cifrele întrebuinţate sunt sau moştenite cine ştie de pe unde, sau foarte grosolan apreciate. Autorul fixează normele după cari ar trebui îndrumate cercetările spre a se stabili cota pierderilor de exploatare.

Sugestiile autorului pot fi şi la noi folositoare, pentru cel ce voeşte a face sau îndruma asemenea cercetări.

Observaţiuni în pădurile tăiate ras de către fabricele de celuloză în N. E., de *Marinus Westveld*.

Pădurile din N. E. Statelor Unite sunt aproape lichidate de către industria cherestelii şi — acum în urmă — de către fabricele de celuloză.

Atât de departe este dusă lichidarea, în cât U. S. importă celuloză sau lemn pentru pastă din Canada. Regenerarea acestor suprafeţe constitue o grea problemă. Cu mijloacele şi cu metodele ecologiei, silvicultorul studiază modul cum se face regenerarea acestor suprafeţe.

O deosebită importanţă au seminţişurile preexistente, incendiile (parţiale şi uşoare), resturile exploatărilor şi mai cu seamă faptul că seminţele forestiere aşteaptă în pământ un număr de ani, ce se scurge între epoca căderii lor la pământ şi momentul când ele găsesc condiţiuni favorabile pentru germinat. Faptul acesta, aproape ignorat de silvicultura europeană până acum câţiva ani, este din ce în ce mai clar pus în lumină de cercetările de detaliu ale modului cum se face regenerarea suprafeţelor tăiate ras în America. Aceaş importanţă pentru regenerare o au şi incendiile (parţiale şi uşoare) cum se evidenţiază din ce în ce mai clar în Suedia (Hesselman).

La noi trebue să ai oarecare curaj sau autoritate să faci asemenea afirmaţiuni, deşi lucrurile se petrec la fel. Curaj — şi mai cu seamă prudenţă — trebuie să ai şi când vorbeşti de influenţa păşunatului în regenerarea suprafeţelor tăiate ras în zona molidului.

Poate fermierul creşte arbori sau pădure pe lotul său? De *Clarence Hill Berraye.*

Autorul studiază chestiunea pentru statul Kentucky, un ţinut care în partea sa vestică s'ar asemăna cu antestepa noastră. Autorul dovedeşte că lucrul este economiceşte posibil şi de o mare importanţă pentru fermier. La fel lucrul e şi la noi, în regiuni similare, cum este cazul cu câţiva proprietari pe Bărăgan, dar mai cu seamă în nisipurile Olteniei, unde chiar micul proprietar îşi împădureşte partea sa de câmp nisipos, unde solul este sărăcit şi unde nisipul ameninţă a deveni zburător.

Pentru restul articolelor, cităm numai titlurile:

Rostul cercetărilor asupra cerinţelor şi extensiunii diferitelor pieţe ale lemnului, de *Albert Herman.*

Ce arbori preferă dendroctonus? De *H. L. Person.*

Consistenţa normală a arboretelor de o singură vârstă, de *F. X. Schumacher.*

Cele mai bune măsuri pentru prevenirea incendiilor forestiere, de *H. R. Flint.*

Câteva lemne din familia Magnoliaceelor, de *R. P. Mc. Laughlin.*

Silvicultura în Indiile olandeze (Java, Sumatra, Borneo, Celebes, Noua Guinea) de *C. O. R. Spalteholz.*

Ultimele pagini ale revistei sunt consacrate afacerilor interne ale societăţii. Din ele se vede efortul puternic şi continuu pe care îl face societatea pentru ameliorarea revistei, pentru selecţionarea (*foarte* îngrijită) a membrilor noi, pentru înfiinţarea de noui secţiuni ale societăţii în diferitele părţi ale Uniunii şi, mai cu seamă, pentru a ţine viguros în mână frânele mişcării forestiere americane, şi se dirige această mişcare cu mâna sigură şi puternică pe cele mai bune căi.

Trecutul societăţii, prestigiul ei şi al fiecărui membru, organizarea ei sănătoasă o pun în măsură să spună cuvântul hotărâtor în problemele mari ale economiei forestiere americane. Pentru noi, o puternică sugestie.

M. D. D.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 11. Iunie 1.

Chalcographuss - Frass in Weymouthskiefern, von Prof. Dr. *Max Dingler.*

Atac de chalcographus asupra pinului strobus.

Ni se semnalează faptul că Pityogenes chalcographus, pe care-l cunoaştem atacând de preferinţă partea superioară (cu coaje subţire) a arborilor de molifi, atacă chiar cu oarecare preferinţă, arbori de pin strobus, dacă îi găseşte diseminaţi în arborete de răşinoase indigene.

Profesorul din Giessen a studiat un caz de acesta şi ne dă indicaţii interesante asupra biologiei; de ex.: nu atacă numai ramurile, ci şi trunchiul, care la strobus are coaja subţire, camerile nupţiale se văd în liber; iernează (în a doua generaţie) în ganguri, mai ales ca insectă perfectă, etc.

Der Lichtungsbetrieb, von *Ioseph Vogl.*

Tratamentul prin tăeri de punere în lumină.

Autorul, un bătrân practician (azi mort, îşi propune să deştepte interes pentru acest tratament în pădure, pe care îl socoteşte şi din punct de vedere technic şi din punct de vedere financiar, superior codrului plin. Lectura articolului este profitabilă şi prin aceia că ni se dau multe detalii de aplicare. 300 arbori pe ha la foioase şi 400 la răşinoase se prepară încă din tinereţe, cu tăeri în jurul lor la 5—6 ani şi cu elagarea crăcilor; «tăerea de punere în lumină nu este în definitiv decât o răritură mai forte», care nu opreşte regenerarea naturală ci o favorizează», «tăerea de punere în lumină nu se face în toţi anii, ci trebue să se conducă de producerea anilor de samânţă», «dă rezultate pe orice sol, chiar şi de cea mai inferioară bonitate şi este un neadevăr afirmarea că numai pe solurile bune se poate aplica»; «un amestec de specii de umbră cu specii de lumină se poate mai uşor creşte în tratamentul prin tăeri de punere în lumină şi mai ieftin de cât în masive uniforme ce se exploatează prin tăeri rase»; permite scurtarea revoluţiei cu cel puţin 20 ani şi prin aceasta micşorarea capitalului lemnos, fără a micşora producţiunea, care în cazul acestui tratament, la 80 ani, este egală cu cea dela 100—120 ani, în masive regulate şi închise; — partea de capital care prisoseşte se poate valorifica băneşte şi apoi investi în lucrări utile.

Autorul îşi expune teza cu multă căldură şi convingere şi nu e exclus să determine o considerare mai de aproape în practica silvică, a tratamentului prin tăeri de punere de lumină.

No. 12, Iunie 15.

† *Ing. Dr. Karl Petraschek*, von Dr. *Jugoviz.*

Un articol omagial cu ocazia morţii lui Petraschek, una din cele mai proeminente figuri ale ştiinţei şi practicei silvice austriace. Invăţământul l-a atras mai puţin; viaţa lui a fost în pădure, în special în pădurea de munte, unde geniul lui constructiv găsea teren să se aplice. A fost însă nu numai practician, ci şi teoretician emerit şi penei lui ascuţite datorim lucrări ca: «Panta în jilipuri», «Exploatarea în fierăstrae»; «Construcţiile hidraulice în serviciul silviculturii», «Plantaţiuni în locurile înalte», etc.

Die Abschätzung der schwedischen Wälder und ihre Bedeutung für den internationalen Holzhandel, von *prof. H. Hesselman.*

Evaluarea pădurilor Suedeze şi importanţa lor pentru comerţul internaţional de lemne.

Pădurile în Suedia au jucat totdeauna un rol important în economia ţării, de aceia statul s'a preocupat totdeauna de chestiunile forestiere.

Dat fiind că 45% din exportul Suediei vine din pădure, că anual se utilizează (în mică proporţie chiar se pierde) 42 milioane m^3 lemn, s'a pus întrebarea: permit pădurile Suediei, în mod susţinut, această utilizare? Care e raportul între creştere şi capital lemnos.

Pentru a răspunde la aceste întrebări, s'au întreprins, cu începere dela 1911, mari lucrări de estimare, cubaj, măsurări de creşteri, etc. Pe toată întinderea ţării s'au făcut bande lungi de 1—2 km şi largi de 10 m, distanţate de 2, 5, 10 sau 20 km una de alta, cu alte cuvinte un mare procent din suprafaţa păduroasă a ţării, 37355 ha, a fost în detaliu studiată.

Rezultatul: masivele din nord sunt rare şi au puţin material (în mediu 36 m^3 la ha) dar spre sud, se ameliorează considerabil creşterea şi cu ea creşte capitalul lemnos; în sud creşterea medie anuală ajunge la 3,5 m^3 la ha. Capitalul lemnos total este estimat la 1285 milioane m^3, iar creşterea anuală totală 40,5 milioane m^3; din această creştere totală, revin 16,83 milioane pentru molift, 15,96 milioane pentru pin şi 7,73 milioane pentru foioase. In Nord, arboretele de peste 120 ani ocupă mai mult de 27% din suprafaţa păduroasă. Clasa de vârstă 80—100 de ani e rău reprezentată.

In anul 1921/22 s'a făcut un studiu asupra trebuinţelor normale ale gospodăriilor. S'a măsurat precis lemnul consumat de 667 gospodării rurale, luate prin tragere la sorţi. S'a urmărit să se determine necesităţile interne în materie de lemn spre a se şti ce rămâne liber pentru export. Rezultatul: în provincia Bärmland se consumă anual 4.52 m^3 pe cap de locuitor.

Suedia e a doua ţară exportatoare de cherestea după Finlanda şi înaintea Canadei; de asemenea, a doua ţară exportatoare de celuloză şi pastă de lemn, după Statele-Unite şi înaintea Canadei.

V. N. S.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST- UND JAGDWESEN.

No. 6, Iunie.

Gründüngung im Forstbetriebe, von Prof. Dr. *H. Schuling*.

Ingrăşămintele verzi în cultura forestieră.

Intre problemele cari urmăresc intensificarea producţiunii în economia forestieră, chestiunea îngrăşămintelor a preocupat totdeauna mintea silvicultorului dornic de mai bine. Deşi stăruinţele depuse în acest sens au fost mari, rezultatele obţinute au fost puţin concludente.

Prin întrebuinţarea îngrăşămintelor verzi din timpul din urmă, în culturi silvice tinere, după un plan ştiinţific, s'a făcut hotărît un pas înainte.

Experienţele s'au făcut în terenuri acide, în cari regenerarea merge greu pe cale naturală.

Ca îngrăşământ s'au întrebuinţat leguminoase: lupin (Lupinus perennis) şi drob (Sarothamnus scoparius).

Toamna se prelucrează solul şi se amendează cu calce (Ca O) pulverizată, după care primăvara se seamănă lupin şi drob. Cele două leguminoase fixează cu rădăcinile lor azot din aer, contribuesc la accelerarea descompunerii materiei organice (hummus acid) acumulate în sol, pătrund cu rădăcinile adânc în sol, afânându-l şi aerisindu-l. In plus, solul capătă o atmosferă favorabilă desvoltării bacteriilor folositoare, pe când resturile de leguminoase prin descompunere, pun la îndemâna rădăcinilor pueţilor substanţe solubile.

Cu alte cuvinte, fac solul activ.

Ca urmare, pueţii încep să crească viguros, dublându-şi sau chiar triplându-şi creşterea anuală.

Nu se seamănă numai lupin curat, fiindcă ar avea o acţiune de scurtă durată. După câţiva ani, când pueţii s'ar mări, n'ar mai putea fi folosit, fiindcă ar fi înăbuşit şi ar pieri. In schimb, drobul având talie mai mare, poate ajuta până se închide masivul.

Nu umbreşte însă bine solul şi de aceea se amestecă cu lupin.

Un avantaj în plus ce-l aduc îngrășămintele vegetale plantațiunilor tinere e că le scapă de dintele vânatului, oferindu-i hrană din belșug.

Intrebarea ce se pune e, dacă solul odată îmbunătățit prin îngrășăminte vegetale, nu-și va reveni la vechea stare după ce masivul se închide și leguminoasele pier.

Incercările sunt însă numai la început și trebuesc continuate.

Cheltuelile ocazionate cu prelucrarea solului, amendarea cu calce și semănarea de lupin și drob sunt rambursate prin activarea creșterilor 10—15 ani.

Die Entwaldung der Ukraine, von *Borys Iwanitzkyj*. Profesor an der ukrainischen Wirtschaftsakademie in Podebrady (Tschechoslovakei).

Despădurirea Ucrainei.

Ucraina, în cadrul republicei sovietice, are o suprafață de 453.277 km^2, cu 28.000.000 locuitori. E așezată aproape în întregime pe șes. Altitudinea mijlocie atinge 200 m.

Pădurile sale sunt cuprinse în două regiuni bine distincte: Una la nord cu climă umedă și multe terenuri mlăștinoase, iar a doua în antestepă. La sud se găsește stepa lipsită de vegetație lemnoasă.

Speciile cele mai răspândite sunt pinul, care formează masive întinse în partea de nord, amestecate cu stejar, și stejar amestecat cu tei, carpen și ulm în spre antestepă. Fag nu se găsește de cât foarte puțin în partea de NW. Brad și molift nu cresc.

Suprafața pădurilor atinge 3.500.000 ha, iar procentul de împădurire revine la 7,3%.

In 1891, suprafața păduroasă era de 4.868.754 diesetine[1]), cu un procent de împădurire de 12%.

In timpul războiului s'au făcut exploatări foarte mari pentru nevoile armatei, extrăgându-se posibilitatea pe 10—20 ani înainte. Venind revoluția, debandada n'a cunoscut margini. Pădurile, cari mai înainte aparținuseră în proporție de 67,4% marei proprietăți și 21,3% statului, au ajuns pe mâna populației rurale, care le-a brăcuit la extrem, prin exploatare desordonată, pășunat și defrișare în vederea măririi suprafeței pentru cultură agricolă. Azi se găsesc în curs de defrișare peste 700.000 ha.

Numai de când statul a reușit să intre în stăpânirea a circa 2.590.819 ha (69,1%) pădure s'a pus oarecare ordine. In pădurile țăranilor, de circa 1.102.828 ha, (29,6%) stăpânite sub forma de păduri comunale, se continuă opera de distrugere.

Pe viitor, Ucraina va trebui să importe circa 10.000.000 m^3 de lemn lucru și construcție anual.

De când lipsa de lemn a devenit atât de simțită, statul face împăduriri pe circa 23.000 ha anual. Ii va trebui însă 50 ani ca să poată reface tot ce s'a distrus.

Comunicarea domnului profesor Iwanitzkyj e foarte clară, concisă și plină de învățăminte, chiar pentru noi Românii, cari socotim că avem o țară bogată în păduri.

M. Răd.

ALLGEMEINE FORST - UND JAGD-ZEITUNG.

Iunie, 1928.

1. *Höhenkiefer und Tieflandskiefer*, von *K. Vanselow*.

Pinul de regiuni înalte și cel de câmpie.

Studiul de față este o comunicare a stațiunii de experimentație din Hessa, relativă la cercetările întreprinse de această stațiune, pentru stabilirea precisă a deosebirilor de formă dintre pinul de înălţimi şi cel de regiuni joase.

---

[1]) Diesetina = 1,09 ha.

Principiul a fost de a se înlătura aprecierile şi exprimările subiective — deci deosebite după individul cercetător — din asemenea studii, înlocuindu-se prin măsurători şi exprimări numerice.

Studiul ne interesează mai puţin prin concluziunile obţinute, decât prin metoda întrebuinţată, ca putându-se aplica în orice cercetare ce urmăreşte stabilirea şi exprimarea precisă, numerică, a proprietăţilor ce caracterizează forma de creştere a arborilor.

După alegerea arboretelor de studiat, în regiuni înalte şi joase (în ocoalele Grebeuan şi Eberstadt), s'au făcut următoarele măsurători la fiecare arbore:

a) Diametrul maxim şi minim la 1,30 m, exprimat în mm.

b) Înălţimea totală şi cea a părţii de trunchiu fără crăci verzi; diferenţa a dat înălţimea coronamentului.

c) Diametrul maxim şi minim al coronamentului.

d) Cu un fir cu plumb de 10 m lungime, fixat la un punct de pe trunchiu la 10 m dela sol, s'a format un triunghiu dreptunghiu, având ca ipotenuză axa arborelui, iar catete: firul cu plumb şi distanţa dintre plumb şi axa trunchiului, la colet. Măsurându-se catetele, s'a aflat înclinarea axei trunchiului pe orizontală sau abaterea sa dela verticala locului.

e) Cu ajutorul unei busole, s'a determinat direcţiunea faţă de punctele cardinale, în care este aplecat arborele.

f) Pentru stabilirea încovoierii, strâmbării trunchiului, s'a observat din ochi la fiecare trunchiu, partea trunchiului ce prezintă încovoierea maximă, apoi s'a legat o sfoară într'un punct de pe trunchiu situat la 10 m dela sol, şi într'altul dela colet, formându-se astfel un arc din trunchiul curbat, având sfoara drept coardă. S'au măsurat apoi două săgeţi, cari au dat gradul de încovoere la înălţimea de 5 m dela sol şi încovoerea maximă (în punctul corespunzător săgeţii maxime);

g) S'a proectat, prin diametrul maxim şi minim, coronamentul fiecărui arbore pe hârtie milimetrică.

S'a cules astfel un număr enorm de date. Acestea şi rezultatele diferitelor calcule au precizat în mod obiectiv, caracterele formei arborilor studiaţi. Numeroase tablouri şi diagrame evidenţiază aceste rezultate, asupra cărora nu putem insista aici. Am ţinut să notăm numai metoda de cercetare.

2. *Die kasuistische Richtung in der Forstwirtschaft*, von *C. Wagner*.

Tendinţa „cazuistică" în silvicultura.

Profesorul Wagner care, în manifestările sale dovedeşte a se fi ridicat — în specialitatea noastră — la înalta treaptă a sistematizării şi generalizării, sau cu un cuvânt, a filozofiei în domeniul economiei forestiere (acesta am văzut-o şi în numărul trecut al revistei), în aceste câteva pagini, combate în mod documentat, tendinţa unora (Judeich, ş. a.) de a se rezolva problemele de economie forestieră prin consideraţiuni strâmte, limitate, cu obiective izolate, particulare şi recomandă calea largă şi înţeleaptă a consideraţiunii de ansamblu, a stabilirii unui sistem isvorât din complexul condiţiunilor în cari se desvoltă economia forestieră a unei regiuni.

3. *Grosschirmschlag, Femelschlag und Blendersaumschlag in württembergischen Schwarzwald*, von *E. Kienzle, Oberforstmeister*.

Codrul cu tăieri succesive pe suprafeţe mari, codrul cu tăeri jardinatorii şi sistemul tăierilor în fâşii, în margine de masiv, în pădurea Schwarzwald din Wurtemberg.

Autorul, care timp de 34 de ani a aplicat tratamentele de mai sus în cuprinsul aceluiaş ocol (sistemul ultim cu începere din 1912), se crede dator să informeze lumea silvică despre rezultatele obţinute.

Primele două tratamente, aplicate în arborete amestecate de răşinoase, l-au condus la situaţii defavorabile: arborete pure de molid, dese complectări şi chiar regenerări artificiale, pericolul doborârii prin vânturi, etc.

După avizul inspectorului de pe atunci, C. Wagner, a introdus sistemul cu tăieri în făşii, în margine de masiv, care, fără excepţie, i-a dat rezultate bune. In pădurile ocolului Freudenstadt, cu o suprafaţă totală de 1090 ha, există 34 km făşii în regenerare, cu o înaintare anuală în lăţime de 3,5 m.

„Cu cât am aplicat mai mult acest sistem—spune autorul,—cu atât mai mult m'am convins de superioritatea şi preciziunea lui, şi cu atât mai mare îmi este mulţumirea interioară pentru activitatea mea economică".

C. D. Ch.

SILVA

Iunie, Nr. 22

Lemnul în «muzeul german», de d-r L. Wappes, director ministerial în retragere.

In Germania există undeva un «muzeu german». Gospodăria silvică, printr'o greşeală greu reparabilă, în acest muzeu nu este reprezintată. In schimb, în urma măririi palatului d'acum doi ani, s'a găsit loc pentru gospodăria lemnului. S'au creat 3 diviziuni: I. Lemnul ca materie primă, II şi III. Lemnul prelucrat. Diviziunea I-a—deşi incomplectă—de curând a fost deschisă, cele alte două încă nu sunt gata. Se dă o descriere a aranjamentului adoptat pentru diviziunea I cu explicaţiunea că scopul urmărit este popularizarea. Urmând a se ridica la toamnă o nouă clădire — Studienbau — destinată a cuprinde, pe lângă laboratorii, birouri şi altele şi o bibliotecă, autorul pune de acum chestiunea, dacă şi întrucât gospodăria silvică urmează să fie reprezintată într'însa. Ţinând seamă că accesul bibliotecelor forestiere existente (universităţi, şcoli, autorităţi etc.) este oare cum dificil şi chiar imposibil, şi că particularitatea acestei noui biblioteci este tocmai aceia de a înlesni consultarea promptă şi studiul acasă, Wapes este de părere că în tot cazul lemnul ca materie primă trebue să aibă raftul lui în acea rtă colecţiune de cărţi sui generis.

Descompunerea păturii moarte a solului. (Bestandesabfallzersetzung), de prof Aelkers—Münden. Silva, Iunie Nr. 23, 24, 25.

Ca punct de plecare al reflexiunilor, sale autorul îşi exprimă convingerea că, influenţând descompunerea păturii moarte a solului, rezolvăm cestiunea mineralică a arboretelor şi totdeodată toate fenomenele fisiologice la cari materia minerală e determinantă pentru starea solului şi pentru creşterea arboretului. Studiul e împărţit în patru diviziuni: 1) Condiţiunile descompunerii, 2) Humusul acid, 3) Efectele diverselor feluri de humus, 4) Humusul acid funcţiune a acidificaţiunei solului. In cazul descompunerii complecte (produs: Humus copt). C. mai curând sau mai târziu se oxidează dând CO_2, în cazul descompunerii reduse (produs: Humus crud), din contra, C se tot concentrează. Condiţiunile prealabile ale descompunerii păturii—un proces biologic datorit în rândul întâi eumyretelor, apoi larvelor de insecte, râmelor etc. şi însfârşit bacteriilor—sunt: *a)* factori staţionali invariabili (temperatura, precipitatele, evaporaţiunea, structura fizică şi compoziţia chimică a solurilor), *b)* caracterul variabil al arboretului, *c)* specia lemnoasă.

Rezultatul descompunerii va fi humusul copt (neutru sau basic) (Mull), când e complectă, humusul crud (acid), când ea e redusă. Natura humusului depinde deci de felul, gradul şi rapiditatea descompunerii păturii moarte. Pentru determinarea practică a diverselor feluri de humus, autorul enumără o serie de plante indicatoare şi, în lipsa lor, ne dă amănunte referitoare la structură, la depozitare şi vechime şi la staţiune a diverselor feluri de humus. In ce priveşte efectele produse asupra solului, ele sunt caracterizate precum urmează: Humusul copt are înrâuriri exclusiv favorabile, pe când cel crud micşorează şi distruge chiar capacitatea productivă a solurilor întru cât îşi găseşte expresiunea în starea lui fizică şi compoziţia lui chimică. Efectele humusului crud produse asupra arboretului, nici ele nu sunt mai fericite. In adevăr, humusul crud îngreunează înmagazinarea prin rădăcini a substanţelor mineralice şi a azotului. Pentru o mai bună înţelegere a acestei afirmaţiuni, autorul dă o interpretare nouă a rolului mycorhizei şi declară nutriţiunea arborilor pe această cale ca o adaptare—nu totdeauna absolută—a sistemului lor nutritiv la condiţiunile descompunerii păturii. Ca aplicaţiune practică şi pentru prevenirea înrâuririi fatale a humusului crud asupra creşterii arboretelor, autorul recomandă a fi cât mai circumspect în privinţa alegerii potrivite a speciilor şi a amestecului arboretelor şi a se conduce de consideraţiuni cât mai judicioase cu ocaziunea practicării tăerilor intermediare. Trecând la ultima cestiune, ni se desluşesc diversele feluri de aciditate ale solului—activă, de schimb, idrolitică—se explică geneza lor în sol, precum şi modul determinării lor cantitative. Apoi se tălmăcesc două diagrame—unul referitor la 9 arborete tip de fag, celălalt la 5 de molifi, evidenţiând înrâurirea acidităţii asupra solului şi a arboretului şi comentând anumite fenomene de ordin cultural ce pot fi observate. Ca concluziune se dau directive pentru tratamentul potrivit al arboretelor studiate. Urmează observaţiuni comparative, pentru arborete de stejar şi larice cu concluziunile ce se impun. In sfârşit, pentru înlesnirea aprecierii gradului de acidificaţiune a solurilor, autorul grupează după o anumită scară, o serie de buruieni şi graminee tipice pentru anumite grade de aciditate (de ex. foarte acid: Vaccinium, Molinia coerulea, Aira flexuosa etc., alcalică: Tusilago farfara).

Articolul pe care am căutat să-l schiţez în cele ce preced este foarte substanţial şi foarte instructiv. Trebue studiat, nu numai citit. Acei cari se interesează de cestiuni de chimia solului şi de pedologie, vor găsi în el îndemnuri şi învăţăminte preţioase.

Cestiunea tablelor de producţiune şi a calificării productivităţii (Bonitierung), de silvicultor-şef Dr. Wobst, Dresda. Silva, Iunie, Nr. 26.

Iată o cestiune care la noi nu există. N'avem table de producţiune, nu obicinuim a caracteriza solurile şi arboretele prin cifre calificative, împrumutate acestor table. Silvicultorul german aproape nu-şi poate închipui reglementarea gospodăriei forestiere, fără să recurgă la aceste mijloace.

Totuşi, astăzi, ca o urmare a tendinţelor schimbate în domeniul technicei silvice, necesitatea şi oportunitatea tablelor de producţiune este discutată. Autorul, silvicultor—amenajist saxon, crede a contribui la lămurirea chestiunii, discucutând-o din punctul de vedere al condiţiunilor cum se prezintă într'o ţara (Saxonia) în care table de producţiune în practica silvică până acum nici n'au fost obicinuite. Cestiunea prezintă un interes ştiinţific şi altul practic (privind pe amenajist). Numai acesta din urmă îl preocupă pe autor. Tablele de producţiune, de unii se consideră ca ţel, ca în dreptar pentru gospodărie. Aceasta e o greşeală. Nu ţel ideal, ci rezultat al realităţii — iată ce trebue să fie ele. Astfel fiind, valoarea lor ca o călăuză pentru silvicultor — în calitatea sa de agent cultural, autorul o tăgădueşte sau o recunoaşte cel mult pentru regiuni cu totul restrânse. La alte concluziuni ajunge, când priveşte pe silvicultor ca amenajist. In această calitate, dacă recurge la table de producţiune, numai cele generale pot servi interesele sale. — Cercetând procedeul saxon de calculul capitalului lemnos, — de stabilirea creşterilor şi a posibilităţii, d-r Wobst arată că într'acest scop, table de producţiune în Saxonia nu sunt cunoscute. Altfel, în ce priveşte stabilirea cifrei calitative a solurilor şi a arboretelor. Intr'acest scop s'au întrebuinţat până acum câtăva vreme table întocmite acum vr'o 70 de ani de Pressler, cari *nu* sunt table de producţiune, ci table ce servesc a determina calitatea solurilor sau a arboretelor. (Bonitätstafeln). Schimbarea procedeurilor culturale d'atunci încoace au făcut ca aceste table să dea astăzi rezultate eronate, fapt pentru care autorul — deşi cu regret — pledează abandonarea lor şi implicit a cercetărilor statistice continuate decenii dearândul pentru arboretele saxone. Şi oficialitatea şi-a dat seamă de necesitatea schimbării procedeului în vederea fixării cifrei calificative a solurilor şi arboretelor şi a dispus o nouă procedare pentru stabilirea cifrei calitative a solurilor, păstrând şi pentru viitor cea veche pentru determinarea aceleia cifre a arboretelor. Faţă de această stare a lucrurilor şi mai ales faţă de diversitatea metodelor întrebuinţate în ţările germanice pentru calificarea calităţii, fie a solurilor, fie a arboretelor, autorul propune abandonarea sistemului astăzi practicat în Saxonia, mai ales a stabilirii cifrei calitative atât pentru sol cât şi pentru arboret şi adoptarea înălţimii mijlocie a arboretelor în acelaş scop. Iar pentru a a înlesni înţelegerea şi comparabilitatea, dr. Wobst cere unificarea sistemelor (a tablelor) pentru întreaga Germanie, atât în interesul amenajistului cât şi a cercetătorului.

Arborete jardinate, de F. Hiksch, Ing. dipl. Breslau. Silva, Iunie Nr. 26.

O comparaţie din punctul de vedere al randamentului între nişte arborete foioase, provenite din conversiunea crângurilor simple şi compuse în codri — arborete inequiene şi lipsite de uniformitate — şi între arborete uniforme — tip al tablelor de producţiune.

Concluziunea: In ipoteza unor condiţiuni staţionale favorabile şi a arboretelor mai sus caracterizate, tratamentul grădinărit garantează arborete constituite din elemente valoroase numeroase şi deci bogate. Totuşi, cantitatea procentuală de lemn de lucru după experienţele de până acum, pare a fi inferioară celei provenite din exploatarea arboretelor uniforme şi equinee.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Wien, Iunie 1928.

No. 66: *Siebenbürger slowakischer Brennholzkartell zur Regelung des ungarischen Marktes*:

Intre exportatorii de lemn de foc din Ardeal şi Slovacia sunt deja din primăvară tratative pentru fixarea unor preţuri unitare de vânzare a acestui combustibil pe piaţa maghiară.

Preţul s'a fixat la 230—250 pengö, la frontiera românească şi 1300—1600 k. c. la graniţa cehoslovacă.

In această ordine de idei, trebue să se

ştie că în ultimul timp lemnul de foc românesc este puternic concurat pe piaţa ungară de cel cehoslovac. De unde în ultimii 5 ani România era principalul furnizor în acest combustibil al Ungariei, în cursul anului curent, (prima ½) locul I îl deţine Cehoslovacia cu 166.750 t, al 2-lea România cu 120.000 t, al 3-lea Jugoslavia cu 51.200 t.

România mai păstreaza pe piaţa ungară locul I numai în furnizarea de cherestea de răşinoase (50.790 t) faţă de Cehoslovacia (40.340 t) şi Austria (12.080 t).

No 67: *Der deutsche Holzaussenhandel 1927*:

Importul de lemne al Reichului s'a cifrat în 1927 la 8.4 mil. tone, în valoare de 516.6 mil. Reichsmark, pe când în 1926 a fost de numai 5.4 mil. tone, în valoare de 297.7 mil. km. România deţine între furnizori locul al 6-lea ca valori.

Exportul a scăzut dela 0.7 mil. tone la 0.5 mil. tone, deşi cifra livrărilor de materiale lemnoase în contul despăgubirilor de război a crescut.

No 68: *Das Geschäft in Fichten- und Tannenschnittmaterial aus Polen und Rumänien, über Breslau*:

In S E Germaniei se caută mai ales cheresteaua de răşinoase de construcţie (Bauware) şi în genere marfa inferioară, scurtături, laţi (R, R H). In genere marfa românească e preferită celei poloneze fiind mai curată şi mai exact dimensionată (în special laţii).

No. 69: *Ermässigung rumänischer Holzausfuhrzölle*:

Comisiunea economică a guvernului român a redus taxele de export a următoarelor articole din categoria lemnului:

Stejar: S'a permis exportul fără autorizaţie specială, contra următoarelor taxe a buştenilor peste 25 cm, contra 10.000 lei pro #, între 15—25 cm (în orice caz peste 15 cm) lei 5.000, bucăţi de stejar de 1 m lungime, 15 cm grosime, lei 1.000 pro #.

Doage de stejar, 4.000 pro #, butoaie gata sau neîncheiate, până la 200 litri, 200 lei de #, peste 200 litri, câte 1 leu de fiecare 10 litri surplus.

Cherestea de stejar, tivită sau cu margini, frize, etc.. lei 5.000 pro #.

Coaja pentru tăbăcit, de stejar liberă la export.

Lemn de foc de stejar şi cer, 1 m lungime 15 cm diametru, lei 1.000 pro #.

Uşi şi ferestre de stejar, gata, cu cercevele, 1.000 lei pro #.

Mobile de orice fel, de stejar sau alte specii, lei 100 pro #.

Parchete şi frize de stejar, 200 lei de #, fournier, 100 lei de #.

Traverse de stejar, permise la export fără autorizaţie specială şi fără reţinerea unei cote pentru consumul intern, cu 4.000 lei de vagon.

Fag: buşteni şi grinzi, peste 25 cm grosime, 3.000 lei, sub 25 cm 100 lei de #.

Alte produse din lemn de fag, lei 100 de #.

Carpin: cioplitură şi lemn rotund, sub 25 cm, lei 500, peste 25 cm grosime lei 3.500 pro #.

Nuc, frasin, paltin, lemn rotund sau lucrat oricum, 200 lei de vagon.

Tei: rotund lei 8.000, cherestea 3.500, altfel lucrat, 100 lei pe #.

Plop: rotund lei 4.000, cherestea 3.500, altfel lucrat, 100 lei pe #.

Răşinoase: rotund şi grinzi de orice fel de 25 cm, lei 5.000, 10—22 cm lei 1.000 pe vagon. Scânduri, pari pentru mine, cherestea de orice fel, lei 200 pe #.

Alte materiale lemnoase, 200 lei pe vagon.

Diverse mărfuri din lemn, 2 lei pe 100 kg.

Plata taxelor vamale penrtu lemn se face în lire sterlinge la paritatea 800 lei = 1 liră sterlingă.

No. 73: *Über die Vergasung von Holz-und Holzabfällen und die Erzeugung mechanischer Energie aus dem Gase in Gas-Maschinen.* de Ing. *W. Kirnich:*

Problemă in legătură cu valorificarea deşeurilor. Printr'un procedeu întrucâtva asemănător cu acela al destilării, se pot obţine gaze combustibile, cari se trec apoi în generatori de energie, de felul celor utilizaţi în deobeşte pentru gazele naturale sau de iluminat, etc. Procedeul economiseşte la randament egal de energie 50% din deşeuri, în comparaţie cu o maşină cu vapori, care le-ar folosi drept combustibil. Maşinile respective sunt însă deocamdată scumpe şi de o funcţionare încă nesigură.

No. 77-78: *Beabsichtigte Schaffung von Freizonen im Hafen von Constanza:*

Guvernul român intenţionează să creeze în portul maritim, ca şi în cele dunărene (Brăila, Galaţi), zone libere pentru ţările vecine (Polonia, Cehoslovacia, Ungaria), cu scopul de a anima transitul de mărfuri pe C. F. R. şi traficul vapoarelor.

— *In Finlanda,* guvernul vrea să limiteze producţia mereu crescândă a fabricelor de cherestea, cari ameninţă raţionala folosire a produselor normale a pădurilor.

D. A. S.

In cursul lunei August, au sosit la redacţie următoarele periodice, în afară de cele recenzate:

L'économiste roumain.

Viaţa agricolă.

Câmpul.

Economia Naţională.

Buletinul Uniunei generale a Industriaşilor din România.

INFORMAȚIUNI

Pe ziua de 1 Octombrie s'au făcut următoarele transferări în corpul silvic al Statului:

In interes de serviciu

D. Titus Cersky, dela ocolul silvic Malovăț, la ocolul silvic Cărbunești.

D. Iosif Faller, din centrul direcției, la ocolul silvic Cristurul-Săcuesc.

D. Emil Paly, dela ocolul silvic Cărbunești, la ocolul silvic Luncani.

D. N. Constantinescu, dela ocolul silvic Cristurul-Săcuesc, la ocolul silvic Cetatea-Albă.

D. I. Ardeleanu, dela ocolul silvic Coiuț, la ocolul silvic Balinț.

D. Liviu Pop, dela ocolul silvic Balinț, la ocolul silvic Pecica.

D. Bruno Peter, dela ocolul Tazlău, la ocolul silvic Iara.

D. E. Bolangiu dela Iara, la Ajud.

D. E. Mavrodin, dela Gura Galbenă, la Acadânlar.

D. A. Bedros, dela direcția regională silvică Arad, la direcția Torenților, secția Bratca.

D. I. Andrei, dela Aiud, la Malovăț.

D. Constantinescu Ion, din centrul direcției silvice Miercurea Ciuc, la ocolul silvic Brețcu

D. Serghie Cononenco, dela Tighina, ca girant provizoriu la ocolul silvic Gura Galbenă.

D. Leon Zselesniak, dela Luncani, la Făget.

D. A. Chițu, dela Carol I, la Baia-Arieș, ca girant provizoriu.

După cerere

D. ing. silvic Traian Ionescu, din centrul direcției silvice Constanța, în serviciul central al direcției regionale silvice Pitești

D. ing. silvic Caton Diaconescu, șeful ocolului silvic Cârțișoara și d. Marcel Mihăilescu, șeful ocolului silvic Firiza-de-Jos, unul în locul altuia.

D. ing. inspector silvic V. Vaideanu, din serviciul central al direcției Cernăuți, în serviciul central al direcției silvice Bacău și se însărcinează cu conducerea provizorie a școalei de brigadieri Căiuț.

D. Narcis Economu, conferențiar la școala Casa-verde, se însărcinează și cu conducerea ocolului silvic Casa-Verde.

* * *

Au fost primiți în corpul silvic al Statului, cu gradul de ingineri stagiari și pe data prezentării la serviciu, d-nii: Gh. Oprișan, Constantin Ceaușu, Ion Toma, Nic. Tașcă, Constantin Tomescu și Ion Dârlău.

* * *

Au fost înaintați la gradul de inginer silvic d-nii:

A. Rueber, pe ziua de 1 Iunie.
Ion Pető, pe ziua de 1 August.
Martin Mies, pe ziua de 15 August.

* * *

D-l Inginer şef silvic *V. C. Mihălcescu*, fost Director al societăţii forestiere «Arif», în urma chemării făcute de către ***Administraţia Domeniului Reşiţa***, a acceptat postul de Sub-director general în Administraţia forestieră a Domeniului.

Felicităm Administraţia Domeniului pentru valoroasa achiziţiune făcută.

⁂

D-l Inginer silvic Nahlick Alfred a fost primit în serviciul silvic al societăţii forestiere «Arif».

⁂

D-l Inginer silvic C. Georgescu a fost numit în Administraţia silvică a Domeniului «Reşiţa».

⁂

In cursul lunei Septembrie, domnii Krzysik, conferenţiar şi Liss, asistent de la politechnica din Lwow (Polonia), au vizitat câteva puncte forestiere de pe valea Prahovei şi pădurile de câmpie de la Brăneşti şi Perij—Ţigăneşti. Apoi D-l conf. Krzysik a vizitat domeniile şi uzinele Reşiţa.

Peste tot, oaspeţii au rămas încântaţi de cele văzute şi de primirea prietenească ce li s'a făcut.

⁂

La şcoala de conductori silvici din Brăneşti, s'au înscris în acest an 92 candidaţi pentru anul I. Au fost admişi prin concurs, numai 20 elevi.

⁂

Institutul românesc de organizare ştiinţifică a muncii ne trimite următoarea informaţie, cu rugămintea de a o publica:

In cursul lunei Iunie 1929, va avea loc la Paris al IV-lea Congres Internaţional de organizare ştiinţifică a muncii.

Congresul va cuprinde 6 secţiuni.

1. Secţia industriei (producţia);
2. Secţia agriculturii (producţia);
3. Secţia comerţului (distribuirea);
4. Secţia administraţiei: a) particulară, b) publică;
5. Secţia economiei casnice;
6. Secţia metodelor şi răspândirii ideilor.

Institutul românesc de organisare ştiinţifică a muncii, fiind organul reprezentativ al mişcării de organizare ştiinţifică din România, a primit însărcinarea să adune, să aleagă, să coordoneze şi să transmită Comitetului Congresului lucrările din ţară, ce vor fi destinate Congresului dela Paris.

D-l Inginer N. Stănescu, sub-director la Soc. «Astra-Arad» şi conferenţiar la Şcoala Politechnică, a primit însărcinarea de raportor pentru România, iar d-l ing. P. P. Dulfu, secretar general al Institutului românesc de organizare ştiinţifică a muncii, a fost numit secretar.

Intreaga corespondenţă referitoare la Congres, precum manuscrise, cereri de informaţiuni, etc., se va trimite la adresa Institutului românesc de organizare ştiinţifică a muncii, str. Clemenceau No. 6, Bucureşti.

SOC. „PROGRESUL SILVIC“

O LĂMURIRE *)

In darea de seamă asupra dezbaterilor adunărei generale pe 1298 ale societăţei noastre, publicate în No. 6 luna Iunie al «Revistei Pădurilor, strecurându-se oarecari erori, biroul adunărei găseşte de a sa datorie să facă cuvenitele rectificări spre ştiinţa şi identificarea colegilor cari nu au participat la acea şedinţă.

a) *Alegerea preşedintelui s'a făcut în prima zi a adunărei pe la orele $12^1/_2$; iar protestul scris a fost depus la birou după amiază, la ora 16, acelaşi zi.*

b) *Este inexactă afirmaţiunea dela pagina 418 rândul 28, care sună astfel:*

«Cine este împotriva mea să se ridice făţiş».

Preşedintele adunărei, după aclamaţiunea sa ca preşedinte al societăţii a mulţumit, însă văzând că d-nii Petre Ion şi Popovici Niculae protestează şi se agită, a voit să facă contra probă spre mulţumirea celor ce protestau, şi atunci s'a adresat adunărei cu următoarele cuvinte:

«Cine este contra aclamaţiunei să ridice mâna în sus» *iar mâinile ridicate au fost numai 4 din peste 150 membri prezenţi.*

c) *Protestul semnat de d-l Petre Ion şi alţi 5, publicat la pagina 441 al Revistei nu a fost citit în şedinţă, ca nefiind în condiţiunile statutului, şi ca atare, publicarea lui în corpul dezbaterilor este făcută din eroare şi fără ştirea biroului.*

Biroul adunării generale din 1928

---

*) Darea de seamă asupra adunării generale — aşa cum s'a publicat — nu a fost întocmită nici verificată de comitetul de redacţie. (Red.).

PUBLICAȚIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcția amenajamentelor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei și Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificătoare a codului silvic publicată în «Monitorul Oficial» No. 131/920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi.

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Adâncata, pendinte de comuna Adâncata, jud. Dolj, proprietatea minorilor Dan și Vlad M. Berlescu, reprezentați prin părintele lor d-l Mihail Berlescu, în suprafață de 99 ha 7000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 6 ani și cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 6 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiul respectiv și articolul adițional anexat sunt executorii.

Art. 3 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 29 August 1928 în cabinetul nostru.

Ministru (ss) *C. Argetoianu.*

p. conformitate: *Indescifrabil.*

No. 41.689/928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Zăvoaele, Insula Morii și Lunca Podului, pendinte de comunele Ferbinți și Tg.-Ferbinți, jud. Ilfov, proprietatea moștenitorilor defunctei Sevasta g-ral Er. Arion, în suprafață de 111 ha 1200 m p. Regimul crâng simplu.

Revoluţia normală 8 ani, exploatarea începând din anul 1927/928. Garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 8 ani.

b) Regulamentul de exploatare al Zăvoaelor Zimnicele pendinte de com. Zimnicele, jud. Teleorman, proprietatea d-nelor Aneta Hagi Gheorghe şi Georgeta Rădulescu, în suprafaţă de 71 ha 5700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 10 ani, exploatarea în [illegible] ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Colţea, pendinte de comuna Moroeni, jud. Dâmboviţa, proprietatea nedivizată a preotului Isaia Enescu din Bran, Iancu Ionescu din Bucureşti şi a fii, în suprafaţă de 55 ha 2500 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 100 ani, exploatarea în 2 ani, adică în anii 1928/29 şi 1929/30. Garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Lotul I Polana Râul Alb, pendinte de com. Perişani, jud. Argeş, proprietatea d-lui Nae Ionescu, în suprafaţă de 21 ha. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 2 ani şi garanţia de împădurire 3000 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

e) Studiul sumar al pădurii Drăguşeni, pendinte de com. Drăguşeni, jud. Covurlui, proprietatea d-lui Ştefănescu Găjă, în suprafaţă de 19 ha 4000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 3ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare ha. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Vulcana Pandele, pendinte de comuna Vulcana Pandele, jud. Dâmboviţa, proprietatea d-rei Cleopatra X. Kiriazy, în suprafaţă de 497 ha 5000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 15 ani, exploatarea în 10 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Studiul sumar al pădurii Deraca lotul Nr. 4, pendinte de com. Deraca, jud. Dorohoi, proprietatea d-nei I. Ghica, în suprafaţă de 12 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 29 August 1928, în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu.*

pentru conformitate, *Indescifrabil.*

No. 41.693/1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Studiul sumar de exploatare al pădurii Părâul Sekeres, pendinte de com. Joseni, jud. Ciuc, proprietatea bisericii greco-catolice din Joseni şi Filiile Borzont-Vidra, în suprafaţă de 8 ha 7550 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Studiul sumar de exploatare al pădurii Părâul Tamaş, pendinte de com. Joseni, jud. Ciuc, proprietatea Oficiului parohial rom. cat. Josei, în suprafaţă de 5 ha 7650 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 60 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Studiul sumar pentru exploatarea pădurii Părâul Cărăuşilor, pendinte de com. Joseni, jud. Ciuc, proprietatea şcoalei comunale din Joseni, în suprafaţă de 17 ha 2600 mp. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 5 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste studii de exploatare se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându se însă în urmă că arătările din aceste studii referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, studiul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi art. adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 29 August 1928, în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *C. Argetoianu.*

pentru conformitate, *Indescifrabil*.

No. 41.691 1928.

TAB

de pădurile Statului ce se vor vinde spre exploatare în Bucureşti şi la Direc

No. curent	NUMIREA PADUREI	JUDEȚUL	Locul ținerii licitației
1	Flămânzi, Coasta Velniței	Botoşani	La Casa Pădurilor şi Dir. silv. Iaşi
2	Rașca seria I Moesa	Fălticeni	» »
3	Bărăsău-Prisăcani	Neamțu	» şi Dir. silvica Bacău
4	Colțea	Brăila	La Casa Pădurilor şi Dir. silvica Constanța
5	Isaccea de baltă	Tulcea	Idem
6	Pisica, seria Pisica de baltă	»	Idem
7	Luncavița Rachel seria Cetățuia	»	Idem
8	Tunabair	»	Idem
9	Cagea-Orman	Durostor	Idem
10	Topeisca Canara seria Adaburun	»	Idem
11	Pleşnitoarea, trup: Piscul Capri	Muscel	La Casa Pădurilor şi Dir. silvica Piteşti
12	Verbicioara	Dolj	La Casa Pădurilor şi Dir. silvica Orşova
13	Fântânelele	»	Idem
14	Poiana-Plenița	»	Idem
15	Piscu Tunari seria XII Nebuna Ivăneasa	»	Idem
16	Tencănău	»	Idem
17	Punghina	Mehedinți	Idem
18	Ceringanul	»	Idem
19	Lipova	Timiş	La Casa Pădurilor şi Dir. silvica Arad
20	Fața Râului seria I şi Dosul Râului seria III	Hunedoara	La Casa Pădurilor şi Dir. silvica Sebeş
21	Cugir seria III Carpa	»	Idem
22	Nireşul	Satu Mare	La Casa pădurilor şi Dir. silvica Sighet
23	Valea Râului	Bihor	La Casa Pădurilor şi Dir. silvica Oradea
24	Şiştarovaț	Timiş Torontal	La Casa Pădurilor şi Dir. silvica Arad
25	Dosul Dealului Mare	Hunedoara	La Casa Pădurilor şi Dir. silvica Sebeş

L O U

ziua de 10 Octombrie 1928, în localul Casei Pădurilor la ţiunile silvice respective.

Suprafaţa scoasă în vânzare		Numărul parchetelor ce se vând	Periodul de exploatare	Modul ţinerei licitaţiei	Numărul şi specia arborilor ce se vând	Garanţia provizorie	Estimaţia
Ha	Arii					Lei	Lei
149	07	Parch. 1, 2 şi 3	3 ani	In bloc	—	185.000	3.711.679
—	—	Parcela No. 3	1½ ani	»	10021 brad, fag şi diverşi	104.000	691.796
—	—	—	1½ ani	»	3200 reşinoase	107.000	708.954
20	40	» 3 şi 4	2 ani	Pe hectar	—	100.000	39.000
37	39	» 1 şi 2	2 ani	In bloc	—	80.000	637.178
50	14	» 1 şi 2	2 ani	»	—	67.000	535.895
67	21	» 15, 16 şi 17	3 ani	Pe hectar	—	90.000	16.200
35	2086	» 3, 4 şi 5	2 ani	»	—	75.000	17.300
69	99	» 10, 11 şi 12	3 ani	»	—	42.000	8.300
60	—	» 21 şi 22	2 ani	»	—	77.000	10.174
—	—	» A 4 şi B 4	1 an	In bloc	3717 fagi	108.000	714.628
30	70	Parchetul 5	1 an	»	—	125.000	835.070
33	68	» 27	1 an	»	—	109.000	729.431
19	31	» 21	1 an	»	—	120.000	797.020
30	19	» 18	1 an	»	—	190.000	1.276.162
14	19	» 17	1 an	»	—	100.000	682.920
35	45	» 32	1 an	»	—	98.000	657.598
19	75	» 15	1 an	»	—	82.000	547.991
67	—	—	1 an	»	22130 gârniţă şi cer	108.000	720.000
81	96	şi 15670 arbori	2 ani	»	15670 arbori şi 81 ha 96 arii	208.000	2.777.423
323	—	Parch 1—5	5 ani	»	—	600.000	9.207.132
16	72	—	1 an	»	—	160.000	1.071.557
—	—	—	6 luni	»	—	215.000	1.438.294
19	—	—	1 an	»	—	75.000	500.131
142	54	—	3 ani	»	—	169.000	1.123.940

TAB

de pădurile Statului ce se vând spre exploatare în ziua și la direcțiunile

Nr. curent	NUMIREA PADURII	JUDEȚUL	Locul ținerii licitației
1	Harăgus Serer	Cahul	La Casa Padurilor și Dir. silv. Iași
2	Sinești	Iași	» » » și » » »
3	Rafaila	Vaslui	» » » și » » »
4	Căluți Pralea seria III	Bacău	» » » și Dir. silvica Bacău
5	Poenari Pacăleni	Roman	La Casa Padurilor și Dir. silvica Bacău
6	Bradu la Fața	Buzău	La Casa Padurilor și Dir. silvica Buzău
7	Ostrovul Păpurișul	Ialomița	La Casa Padurilor și Dir. silvica Constanța
8	Odaia Călugărului	»	Idem
9	Domeniul Braila seria II P. Turcului	Braila	Idem
10	Greci	Tulcea	Idem
11	Ciucurova seria Chiușlic	»	Idem
12	Atmagea-Ghiubella	»	Idem
13	Damadas	Durostor	Idem
14	Sârgilar seria XVI	»	Idem
15	Sârgilar seria XVI	»	Idem
16	Isvoarele	Dâmbovița	La Casa Padurilor și Dir. silvica Pitești
17	Căpiaru Tatărani	»	Idem
18	Plesnitoarea Est.	Muscel	Idem
19	Verbicioara	Doljiu	La Casa Padurilor și Dir. silvica Orșova
20	Punghina	Mehedinți	Idem
21	Bistrița Evgenița	»	Idem
22	Cladova	Arad	La Casa Padurilor și Dir. silvica Arad
23	Brănești seria III	Severin	Idem
24	Topana de Argeș	Argeș	La Casa Padurilor și Dir. silvica Pitești
25	Jugăreni Văcăreasca	Dâmbovița	Idem
26	Lunca de sub Cercheze	Gorj	La Casa Padurilor și Dir. silvica Orșova
27	Fântânelele	Doljiu	Idem
28	Kiosi Abdi	Durostor	La Casa Padurilor și Dir. silvica Constanța
29	Domeniul Brăila, seria III Fundul Mare	Brăila	Idem
30	Domeniul Brăila, seria VIII Muhuroaia	»	Idem

LOU

de 20 Oct. 1928 în localul Casei Pădurilor la București silvice respective.

Suprafața scoasă în vânzare		Nr. parcelelor ce se vând	Periodul de exploatare	Modul ținerei licitației	Nr. și specia arborilor ce se vând	Garanția provizorie	Estimația
Ha	Ari					Lei	Lei
24	20	Parch. 5	1 an	In bloc	—	83 000	554.296
41	—	» 4	1 an	»	—	130.000	865.511
—	—	» 6	18 luni	»	—	138.000	922.424
44	4100 m^2	—	1 an	»	5.612 arbori	167 000	1.116.587
15	8349	Parch. 16	1 an	»	—	92.000	615.403
—	—	—	1 an	»	2.620	200.000	1.361.106
30	20	Parch. 2	1 an	»	—	76.000	503.000
156	94	—	7 luni	»	20.949	120.000	810.000
111	32	Parch. 1 și 2	2 ani	»	—	113.000	1.249.000
33	28	» 9 și 10	2 ani	»	—	65.000	501.083
50	82	» 1 și 2	2 ani	»	—	100.000	953.331
85	88	» 4, 5 și 6	3 ani	»	—	100.000	1.202.320
64	04	» 7 și 8	2 ani	»	—	110.000	688.430
44	33	Par. 13	2 ani	»	—	120.000	800 000
56	37	Parch. 14	2 ani	»	—	138.000	915.000
28	33	—	1 an	»	3.794 arbori	172.000	1.717.012
30	42	Parch. 4	2 ani	»	—	100.000	1.338.090
—	—	» B 1	1 an	»	8.330	150.000	999.555
23	55	» 4	1 an	»	—	100.000	689.500
34	30	» 33	1 an	»	—	97.000	645.389
34	33	» 14 și 15	2 ani	»	—	127.000	763.739
31	33	—	1 an	»	—	215.000	1.432.000
—	—	Parch. 4	1 an	»	8.395	78.000	515.878
76	59	—	2 ani	»	11.974	113.000	753.820
9	90	—	1 an	»	2.254	80 000	529.417
68	25	—	2 ani	»	—	105 000	1.400.000
29	50	Parch. 26	1 an	»	—	158.000	1.051.980
73	67	» 15, 16, 17	2 ani	»	—	88.000	707.232
91	80	—	3 ani	»	—	60.000	682.000
86	40	Par. 8, 9 și 10	3 ani	»	—	60 000	594.200

SOCIETATEA

„PROGRESUL SILVIC"

Inchiriază pentru conferinţe, adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis

unde doritorii se pot adresa.

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin
Ioan Petre
Tănăsescu Mihail
Turneanu George

Secretar de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Președinte: M. Tănăsescu
Vice-Președinte: Aur. Eliescu
Secretar general: M. P. Florescu
Casier: Dem. Grozescu
Secretari: { Victor Priboianu
M. Ștef.-Suhățeanu

Membrii:

Aleman I.
Antonescu P.
Boldur M.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Marinescu Coman
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Sava Golu C.
Stinghe Vintilă
Tomuța D.
Turneanu G.
Lazăr Horia

Cenzori: Oratero Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofon.
Cenzori supleanți: Ioan Botescu, Ioan Florescu, Fusat I.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » pentru membrii Societății	100 »
» » » pentru conductori și brigadieri	70 »
Numărul	25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

Anul XL Septembrie 1928 Nr. 9

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC"

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

SUMARUL:

Studii: Observaţiuni în legătură cu temperamentul molidului şi consecinţele lor pentru practica silvică . . . **M. Petcuţ**
Industria de cherestea şi raţionalizarea ei. **D. A. Sburlan**
Material documentar silvic:
Un exemplu de fasciaţie la frasin **Dr. C. Georgescu şi S. Pascowsky**
Comerţul lemnului:
Sortarea calitativă a cherestelei de brad şi molid . . . . **I. Dumitrescu**
Cronica: Un răspuns d-lui Cesar Petrescu . . . . **Red.**
Un atac generalizat de Orchestes fagi L. în Oltenia . . . . **Red.**
Recoltarea seminţelor forestiere în ţară. **Red.**
Expoziţia forestieră dela Versailles . **Red.**
Atribuirea titlului de inginer de ape şi păduri în Franţa . . . . **Red.**
România la târgul de mostre din Praga. **D-r C. G.**
Insemnări: Platanii . . . . **C. D. Chiriţă**
Rumeguşul de lemn un nou material pentru fabricarea cimentului . . . **C. D. Ch.**
Recenzii.
Revista revistelor.
Informaţiuni.
Soc. „Progresul silvic". O scrisoare a d-lui G. Huffel Desbateri.
Publicaţii. Decizii ministeriale

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 57 bis
BUCUREŞTI

XL-e Année
Septembre
1928
Nr. 9

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE:

Etudes: Observations sur le temperament de l'épicéa et leurs conséquences pour la pratique forestière . . . . **M. Petcuţ**
L'industrie du bois de charpente, ses procédés rationnels . . . . **D. A. Sburlan**
Matériel documentaire forestier:
Un exemple de fasciation au frêne . . Dr. C. Georgesco et S. Pascowsky
Commerce du bois: Les sortiments du bois de charpente . . . . **I. Dumitresco**
Chronique: Une réponse à M. Cesar Petresco . . . . **Réd.**
Une attaque généralisée de Orchestes fagi en Olténie . . . . **Réd.**
La récolte des sémences forestières en Roumanie. . . . . **Réd.**
L'exposition forestière de Versailles . . **Réd.**
L'attribution du titre d'ingénieur des Eaux et Forêts en France. . . . . **Réd.**
La Roumanie à la foire internationalle de mostre de Prague . . . . **D-r C. G.**
Notes: Les Platanes . . . . **C. D. Chiriţă**
La scieure de bois, un nouvel matériel pour la fabrication du ciment . . . **C. D. Ch.**
Récensions.
Revue des revues.
Informations.
La Société «Progresul Silvic»: Une lettre de M G. Huffel. Debâts
Publications: Decisions ministeriels.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

REDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. 63 bis
BUCAREST

6846

Anul XL Septembrie 1928 Nr. 9

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAȚII „PROGRESUL SILVIC“

STUDII

OBSERVAȚIUNI
IN LEGĂTURĂ CU TEMPERAMENTUL MOLIDULUI ȘI CONSECINȚELE LOR PENTRU PRACTICA SILVICĂ.

de MARIN PETCUȚ
Inginer silvic

Lumina este unul din factorii hotărîtori în viața plantelor; funcțiunile cele mai vitale în viața lor se împlinesc numai sub acțiunea luminei. Toate plantele lemnoase, deci toate speciile forestiere, ca să se desvolte au nevoe de lumină în diversele ei forme. Rubner socotește lemnul ca o energie solară transformată 1).

Acțiunea luminei nu influențează însă în aceiași măsură asupra desvoltării tuturor speciilor forestiere și în toate stațiunile; ea se exercită în interiorul unui cadru, cu o limită superioară și alta inferioară, pentru fiecare specie. In interiorul acestor limite, există un grad optimum de lumină, la care specia găsește cele mai bune condițiuni de vegetație și capătă cea mai mare desvoltare; acest grad optim de lumină este socotit ca «necesitatea normală de lumină a specii».

Acțiunea luminei asupra plantelor și mai târziu cunoașterea «necesității normale» de lumină, a preocupat pe silvicultori în toate timpurile, de când silvicultura începe să se sprijine pe baze științifice.

---

1) D-r C. Rubner. Die Pflanzengeographischern Grundlagen des Waldbaus.

BIBLIO
Institutul
ORAȘU

Primele încercări în această direcție se mărginesc să stabilească o scară a speciilor, în raport cu gradul în care fiecare din ele suportă umbra. Cercetătorii cari se ocupă cu această chestiune, se folosesc de observațiuni bazate pe: desimea coronamentelor, numărul arborilor la hectar și pe gradul în care arboretele acoperă solul, la diferite vârste.

Cu aceste elemente, după încercările făcute de Hundeshagen [1] și Seidensticker [2] cari se ocupă de necesitatea de lumină a speciilor, în prima tinerețe, Heyer [3] alcătuește la 1852 o scară a speciilor, începând cu cele de umbră, în fruntea cărora instalează molidul; după 4 ani modifică el însuși scara, punând bradul înaintea molidului.

Cu 40 de ani mai târziu, Gayer [4] alcătuește, începând tot cu specii de umbră următoarea clasificare:

tisa, bradul,
fagul,
carpenul,
molidul,
aninul alb, teiul, pinul strob, acerineele, pinul cembra,
ulmul, aninul negru, pinul austriac,
stejarii, frasinul, castanul domestic, jneapănul,
pinul silvestru, plopul tremurător, sălciile,
laricele și mesteacănul.

Nu scapă însă neobservat de Gayer că această scară nu poate fi socotită prea rigidă, el stabilește că măsura în care speciile suportă umbră este influențată de: stațiune, durata epocii de vegetație și intensitatea luminoasă a razelor solare.

Datorită acestor considerațiuni, el face o altă grupare mai largă a speciilor, împărțindu-le în două categorii: specii de umbră deoparte și specii de lumină, de altă parte.

Ca specii de umbră socotește Gayer, pe acele specii cari pot să se desvolte şi la umbră, ceilalţi factori ai staţiunii presupuşi normali, ca specii de lumină socoteşte pe acelea cari sunt sensibile chiar faţă de o mică împuţinare de lumină.

---

[1] Enciklopädie der Forstwissenschaft. I. Abteinlung. Forstliche Produktionslehre 2 Aufl. 1828.

[2] Wie verhalten sich Licht und Schatten in unseren Waldungen. 2 A. F. u J. Z. 1848 S. 90.

[3] D-r Karl Heyer. Der Waldbau oder die Forstproduktenzuch. Leipzig 1906.

[4] D-r Karl Gayer. Dr Waldbau. 4 Aufl. Berlin 1898.

Cu câţiva ani mai târziu, Mayr, în tratatul său de silvicultură — Der Waldbau — analizând gruparea stabilită de predecesori, sub raportul sensibilităţii faţă de lumină găseşte că în ceiace priveşte speciile aşezate în fruntea şi în urma scării, adică acele cu caracter pronunţat de specii de lumină şi de specii de umbră, nu poate să fie nici o discuţie, pentru celelalte specii însă, cari stau în mijlocul clasificaţiilor, e suficient ca condiţiile de climă şi de sol să difere puţin ca aceste specii să capete caractere când asemănătoare speciilor de lumină când celor de umbră. El atribue diferenţa clasificării speciilor dela autor la autor faptului că fiecare îşi sprijină lucrările pe observaţiuni făcute în staţiuni diferite.

Sprijinit pe aceste consideraţiuni, el creiază o nouă grupare aceea a speciilor cu temperament mijlociu.

Ca specii de umbră Mayr socoteşte pe acele specii cari suportă lipsa de umbră fără să piară şi cari sub o lipsă moderată de lumină, pot să atingă dimensiuni utile, din punct de vedere silvic.

In această categorie, începând cu cele mai de umbră el aşează tisa, fagul, bradul, molidul, etc., ca specii de lumină, între care înglobează pe acele specii care nu pot suporta umbră vreme mai îndelungată, numără laricele, mesteacănul, plopii, sălciile, etc.

In grupa speciilor cu temperament mijlociu, numără: carpenul, teiul, acerineele, frasinul, ulmul, speciile de stejar.

Către sfârşitul secolului trecut, Bühler[1]) deoparte şi Wiesner urmat de Cieslar şi Roman de altă parte, pornesc cercetări pe baze mai precise. Bühler urmăreşte să stabilească influenţa diferitelor grade de lumină asupra creşterii speciilor forestiere.

In acest scop, el instalează în pădurile şi pepinierele staţiunii de experimentaţie din Zürich, semănături şi plantaţiuni constituite din speciile cele mai obişnuite, pe cari le pune să trăiască în condiţiuni diferite de lumină.

Instalează de exemplu, semănături şi plantaţiuni de molid, în teren descoperit, sub masiv de fag, brad, molid, etc., fiecare de diferite vârste şi de diferite grade de luminare, acoperă parte din

---

1) A. Bühler. Der Waldbau nach wissenschaftlicher Forschung und praktischer Erfahrung. I Band 1918.

semănăturile în teren descoperit cu grătare de scânduri, cari lasă să ajungă la pueţi lumină cu diferite intensităţi: $^1/_4$, $^1/_8$ şi $^1/_2$ din lumina totală.

Pentru fiecare arboret în parte, studiază efectul luminei solare directe, al luminei difuze, venite de sus şi din lături.

Sprijinit pe cercetările de asemenea natură, pe cari le-a înmulţit şi le-a urmărit vreme îndelungată în pădurile şi pepinierile staţiunii de experimentaţie din Zürich, Bühler ajunge la următoarele concluzii:

1. Cea mai mare dezvoltare o ating plantele crescute sub acţiunea directă a luminei solare, exceptând tisa, bradul şi frasinul.

2. Sub acţiunea luminei difuze, speciile forestiere au creşterile cele mai mari, deşi mult inferioare însă celor obţinute sub acţiunea razelor solare directe, (exceptând tisa, bradul şi fagul, cari arată creşteri mai mari sub lumina difuză când lumina vine de sus).

3. Lumina laterală nu ajută prea mult dacă lumina de sus e complect redusă. Wiesner[1]) şi Cieslar[2]) măsoară cu ajutorul unei hârtii fotografice speciale intensitatea luminei ajunsă la sol, după ce a trecut prin coronamentele arboretelor alcătuite din specii diferite, precum şi creşterea speciilor în tinereţe, sub acţiunea diverselor intensităţi de lumină. Şi unul şi altul exprimă intensitatea în fracţiuni din lumina totală în teren descoperit.

Observaţiile acestor cercetători sunt făcute numai în pădurile din jurul Vienei şi se referă numai la câteva specii. In arboretele de molid, lumina ajunsă la sol reprezintă 2–10% din lumina totală.

Cercetările lui Bühler şi în parte şi acelea ale lui Wiesner şi Cieslar dovedesc până la evidenţă, că *toate* speciile forestiere, nu numai acelea cu temperament mijlociu după cum afirmă Mayr se comportă deosebit faţă de lumină, după staţiunea în care cresc.

Valoarea acestor clasificaţii şi concluzii este relativă; ele au valoare reală numai pentru staţiunea în care s'au făcut observaţiile pe care se sprijină.

Faţă de aceste consideraţiuni, cred că nu vor fi lipsite de interes să căutăm să ne dăm seama de temperamentul speciilor cari alcătuesc pădurile noastre, în raport cu condiţiunile din ţara noastră.

---

1) Wiesner. Der Lichtgenuss der Pflanzen.

2) Cieslar. Die Rolle des Lichtes im Walde. Mitteilungen der Oesterr. V. A. Heft 30 1904.

In acest scop, socotesc binevenite câteva observaţiuni făcute, în masivul păduros «Tarcău», în legătură cu influenţa luminei asupra desvoltării molidului. Observaţiunile capătă un interes cu atât mai mare, cu cât regiunea Tarcăului este situată în optimul de vegetaţie al molidului. Aci molidul atinge cele mai frumoase dimensiuni şi ne dă cel mai bun lemn de rezonanţă.

In acest masiv, ca şi în multe alte păduri din ţara noastră, îndepărtate de centrele populate, se găsesc suprafeţe întinse, acoperite — în trecut — de arborete de reşinoase în amestec cu fagul în proporţiile cele mai variabile, din cari s'au exploatat numai reşinoasele, tăierea fagului fiind soootită nerentabilă.

In contractele vechi de exploatare se prevedea clauza securirii fagului care nu se exploata. Raţiunea acestei dispoziţii era înlăturarea regenerării acestor păduri în fag.

Această dispoziţie a fost respectată până în anul 1909, când, printr'o decizie ministerială, se renunţă la obligativitatea securirii care nu se mai trece în noile contracte, scutindu-se în acelaş timp de îndeplinirea acestei obligaţiuni şi vechii cumpărători, în contractele cărora există această clauză.

Dela acea dată, oriunde au existat arborete de răşinoase în amestec cu fagul, şi în cari exploatarea fagului a fost socotită nerentabilă, s'au făcut ulterior plantaţiuni de molid, sub fagul rămas în picioare.

Amestecul fagului în vechile masive de răşinoase putând reprezenta procentele cele mai variate, este uşor de înţeles că aceste plantaţiuni ne oferă cel mai bogat obiect de studiu, aci sunt realizate din belşug pentru molid condiţiunile în cari vechii cercetători voiau să studieze influenţa luminei asupra creşterii, condiţii pe cari, ca să le obţină şi poate nu în aceaş măsură, Bühler a trebuit să instaleze atât de multe şi de variate încercări.

Cele mai favorabile condiţiuni pentru ca să putem urmări desvoltarea molidului în aceste plantaţiuni le-am găsit pe versantul drept al pârâului Dumitru, în fostul parchet Nr. 12, din pădurea citată, exploatat în 1907—1908 şi plantat în 1912.

Această suprafaţă, situată între altitudinea de 800—900 m la poale şi 1100—1200 m în spre culme, are expoziţia generală sudică, o vale de al III-lea ordin (socotind valea Tarcăului de I-iul ordin), care traversează parchetul în hotarul de Vest, îi dă şi o înclinare parţială către Vest; Solul este podzol, format pe gresie carpatică; media precipitaţiilor atmosferice este 800—900 mm [1].

In trecut, arboretul a fost constituit dintr'un amestec de molid cu fag, ici şi colo presarat cu ochiuri pure de molid. La exploatare, s'a tăiat ras la poalele versantului; către culme fagul fiind aproape pur nu s'a exploatat aproape nimic, iar în restul parchetului s'a exploatat numai reşinoasele; fagul, după informaţiile culese dela pădurari şi după cum se prezintă azi, pare să fi rămas în stare de masiv aproape închis în partea superioară a versantului, iar în rest, în proporţia de $^1/_3 - ^1/_2$ din volumul întrerupt pe alocuri de ochiuri complect exploatate, corespunzătoare vechilor pâlcuri cu molid pur.

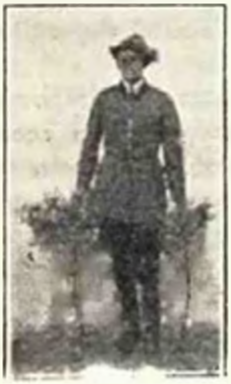


Fig. 1.
Pueţi plantaţi sub masiv de fag, complect închis

In 1912 s'au făcut plantaţiuni cu pueţi de molid în vârsta de 4 ani (2 ani în semănătură şi 2 ani în straturile de repicaj) la distanţă de 1.50/1.50.

In anul 1927, plantaţiunile aveau următoarele grade de desvoltare în raport cu cantitatea de lumină primită:

a) In suprafeţele plantate sub masiv închis sau aproape închis, de fag, situate pe teren orizontal sau foarte puţin înclinat şi în depresiuni — funduri de văi — pueţii ating înălţimi variind între 40 şi 60 cm (Fig. No. 1 şi 2). Creşterile anuale ale pueţilor sunt extrem de reduse (1—5 cm). Acele sunt foarte fine şi dispuse penat, aproape ca şi cele de brad, ceeace de altfel este foarte explicabil, întrucât este ştiut că frunzele speciilor forestiere, în lipsă de lumină, îşi schimbă dispoziţia iniţială, căutând să se aşeze astfel, încât să poată folosi şi cantităţi cât de mici de lumină [2].

b) In suprafeţele în cari fagul rămas reprezinta $^1/_3 - ^1/_2$ din volumul total al arboretului, pueţii ating înălţimi 0,80 m — 1,20 m în teren orizontal sau foarte puţin înclinat (fot. No. 2), în acelaşi condiţii de umbrire, însă în teren cu expoziţia sud-vestică, pueţii au înălţimea de 1.20 m — 1.50 m (Fig. No. 3).

---

[1] Oteteleşanu şi Elefterescu, Bulet. Soc. Reg. de geogr.

[2] Büsgen. Bau und Leben unser Waldbäume. S. 175 u. 207.

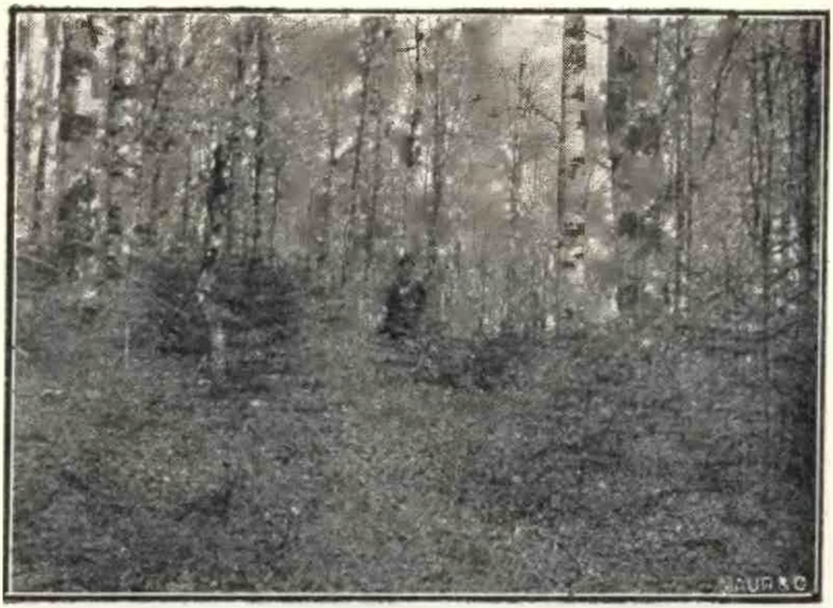


Fig. 2. Plantaţia în arboret de fag rărit (consistenţa 0,3—0,5), în teren orizontal

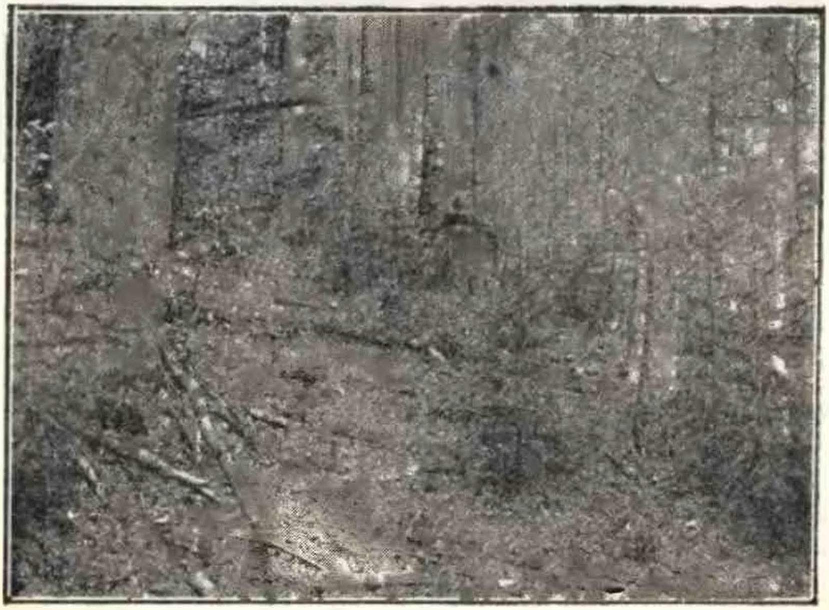


Fig. 3. Plantaţie în arboret de fag rărit (consistenţa 0,3 — 0,5) în teren înclinat.

c) In ochiurile complect exploatate, (aceste ochiuri au astăzi in regiunea coronamentelor, (7—15 m in diametru), inălţimea pueţilor variază intre 2.50 m şi 3.00 m (Fig. Nr. 4). Pueţii sunt viguroşi, cu o coloraţie verde inchisă şi cu creşteri anuale in inălţime, variind intre 30 şi 50 cm, pretutindeni, in aceste ochiuri, s'a realizat starea de masiv.

Fig. No. 4.

Plantaţiune in ochiuri cu diametre de 7—15 m.

d) Cea mai mare desvoltare o are plantaţiunea făcută in teren complect descoperit, aci pueţii au atins 5—6 m şi pe alocuri chiar 7 m inălţime, starea de masiv este de mult realizată, acele sunt ţepoase, colorate verde intens, iar creşterile anuale in inălţime, in anii din urmă, variaza intre 50—80 cm. (Fig. Nr. 5,

Dacă comparăm creşterile atinse de plantaţiunea din parchetul de mai sus in diferitele grade de lumină, găsim:

In masiv de fag aproape inchis sau inchis puieţii — in timp de 16 ani — abia au crescut in medie de 20—30 cm, sunt de 12—14 ori mai mici, ca inălţime şi cântăresc de 120 ori mai puţin decât cei crescuţi in plină lumină.

Pueţii crescuţi sub masiv de fag reprezentând $^1/_3$—$^1/_2$ din volumul normal — în momentul plantaţiei, au crescut în decurs de 16 ani, 0,60—0,80 m în teren orizontal si 1—1,20 m în teren înclinat, ca înălţime sunt în medie de 5—6 ori mai mici şi cântăresc de 15 ori mai puţin decât cei crescuţi în teren descoperit.

În ochiuri, creşterea în înălţime a pueţilor este cam $^1/_2$ din aceia a pueţilor crescuţi sub acţiunea directă a luminei solare — în tăere rasă.

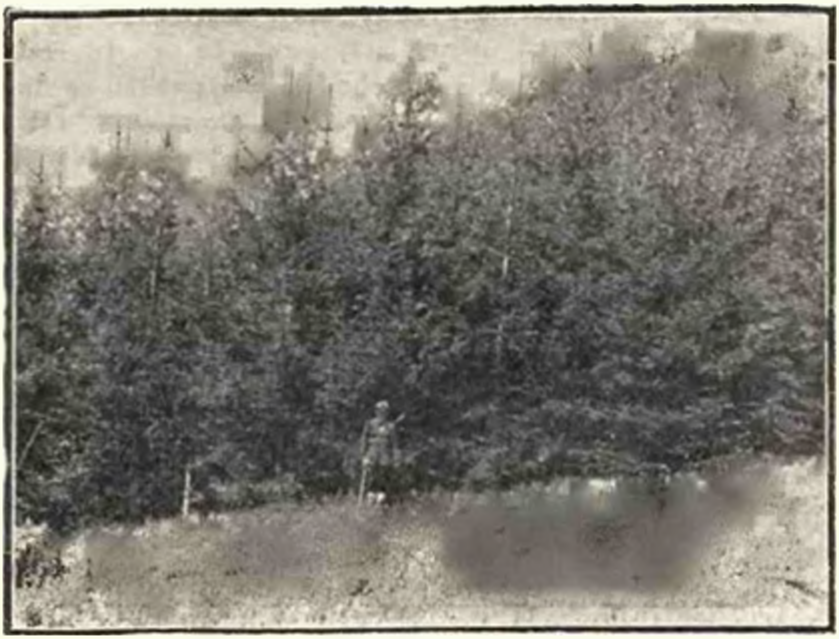


Fig. 5.
Plantaţiune în teren descoperit.

În linii generale prin urmare, constatăm:

1) Cea mai mare creştere a avut-o plantaţiunea din teren complect descoperit.

2) Creşterea extrem de redusă, aproape nulă, a avut plantaţiunea de sub masivul de fag aproape complect închis, sub masivul de fag reprezentând $^1/_2$—$^1/_3$ din volumul normal în timpul plantaţiei, — plantaţiunea are o dezvoltare redusă.

3) Puieții de molid au trăit — deși poate nu toți — sub fag, un timp îndelungat, 16 ani în cazul nostru.

Examinând aceste constatări în lumina definițiilor date de Gayer și Mayr pentru speciile de umbră și de lumină, se naște întrebarea dacă molidul, în cuprinsul ariei sale de vegetație din țara noastră, poate să fie socotit ca o specie de umbră, așa cum îl clasează Mayr, Gayer și toți predecesorii lor.

In adevăr, Mayr, definind speciile de umbră, spune: Specii de umbră sunt acelea cari pot suporta lipsa de lumină fără să piară și cari la o lumină moderată pot să devină arbori utilizabili în înțelesul forestier.

După creșterile pe cari le-a arătat plantațiunea de molid în cazurile 1 și 2 — sub masiv *aproape închis* și în masiv potrivit luminat — împlinește această specie condițiunile pe cari le cere Mayr ca să poată fi clasată ca o specie de umbră? Puieții crescuți în condițiile citate, ar putea ei ajunge, crescuți mai departe în aceste condițiuni, arbori cu dimensiuni utilizabile în înțelesul forestier?

E ușor cred de răspuns, că nu va fi cazul și dacă aceasta se petrece în expoziția Sud cu atât mai mult nu va fi cazul cu celelalte expoziții.

Așa dar, molidul, în aria lui de vegetație din țara noastră, nu poate fi socotit ca o specie de umbră, și, mai ales, clasat înaintea carpenului, ba chiar și a fagului, cum îl socotesc Hudeshagen, Seidenstecher și Heyer.

Poate atunci molidul să fie socotit specie de lumină? Prin specii de lumină Gayer înțelege pe acele specii cari sunt foarte sensibile chiar la o mică împuținare de lumină, iar Mayr, ceva mai larg decât Gayer, înțelege prin specii de lumină pe acelea cari nu pot să suporte umbră timp mai îndelungat.

Rezultatele observate în stațiunea de care ne ocupăm, judecate în lumina definițiilor de mai sus, apropie molidul mai mult de speciile de lumină.

Este însă mai prudent să-l socotim ca specie cu temperament mijlociu, rămânând sarcina unor cercetări mai complecte ca să-l plaseze definitiv la locul care i se cuvine.

Acestea fiind concluziile de ordin teoretic, să vedem cari pot fi învățămintele care se desprind din observațiunile de mai sus pentru practica silvică.

1. S'ar părea, având în vedere că cele mai mari creșteri ale molidului au avut loc în plantațiunea făcută în câmp deschis, că plantațiunile făcute în terenuri descoperite — tăieri rase — sunt cele mai recomandabile.

Atât observațiunile de cari ne-am ocupat cât și cercetările întreprinse de Bühler, nu ne procură toate elementele ca să putem lămuri această chestiune cu date certe. Ar trebui să cunoaștem încă un element și anume creșterea molidului născut sau introdus într'o lumină moderată, la adăpostul vechilor arborete, înlăturate însă la vreme.

Urmările dezastruoase pe cari le-au avut plantațiunile pure de molid, la cari conduc tăerile rase, atât asupra arboretelor — doborâturi în masă, atacuri de insecte, etc., cât și — mai ales — asupra degradării solului — degradare a cărei consecință imediată este o scoborâre a creșterilor, exclud dela început această interpretare.

Cercetările făcute de Burger[1]) în legătură cu urmările tăerilor rase asupra degradării solului sunt, cred, îndeajuns de sugestive.

Burger stabilește că: *a)* capacitatea pentru aer a solurilor din tăerile rase, cu alte cuvinte, capacitatea de aerisire a acestor soluri, e mai mică de 3 ori în primii ani și de 5—6 ori, după 10 ani — dela tăiere — față de aceea a solurilor rămase acoperite.

b) Infiltrația apei este deasemenea mult mai scăzută în solurile tăerilor rase, în primii ani după tăerea rasă, apa se infiltrează de 3—4 ori mai greu, iar după 10 ani, de 30 ori mai greu decât în solurile acoperite.

Față de această pronunțată slăbire a calităților productive ale solului, nu este admis să ne închipuim că arboretele pure de molid obținute prin plantațiuni în tăeri rase își vor păstra multă vreme superioritatea în creștere, în comparație cu acelea crescute pe cale naturală sau introduse sub adăpostul moderat al unui arboret

---

1) Dr. Burger. Mitteilungen der Schw. Centralanstalt der Forstlichen Versuchswesen. XIII Band Heft. 1.

bătrân, care ar avea menirea să păstreze calităţile solului până la împuternicirea noului arboret.

Degradarea proprietăţilor fizice ale solului în tăerile rase, pe pe care Burger o constată în cifre aşa de eloquente, ne îndreptăţeşte să credem că dezvoltarea molidului născut natural sau introdus artificial sub protecţia directă sau laterală a unui arboret care să păstreze intacte forţele productive ale solului, deşi va fi mai înceată atât timp cât va fi sub acoperiş, după luminare însă, va lua un avânt mult mai mare decât plantaţiunile făcute în tăieri rase.

In plus, regenerarea naturală sau crearea artificială sub un arboret bătrân, ne-ar permite crearea de amestecuri, cari ar contribui şi mai mult, atât la sporirea creşterilor în volum, cât şi la ridicarea valorii arboretelor.

Temperamentul molidului nu exclude aceste modalităţi de regenerare (molidul suporăt câtva timp umbra).

2. Creşterea extrem de redusă, aproape nulă, a pueţilor de molid sub fag, dovedeşte până la evidenţă, că este o mare greşală să facem plantaţiuni de molid sub fag pe care nu-l înlăturam la timpul potrivit, este şi mai mare greşală ca odată făcute aceste plantaţiuni, să nu fie luminate la vreme.

Faţă de această concluzie, se pune întrebarea: cum se poate înlătura fagul? (E uşor de înţeles că e vorba de fagul a cărui exploatare nu convine exploatatorilor).

Socotesc că secuirea fagului, în aceste cazuri este nu numai necesară, dar ea constitue în acelaş timp şi un admirabil mijloc de cultură.

E necesară pentru dezvoltarea plantaţiunilor de molid făcute sub aceste arborete cari, altfel, după cum s'a putut vedea, sunt făcute în zadar, este un mijloc de cultură, fiindcă, pe de o parte, ne permite să ţinem solul acoperit până în momentul plantaţiunii şi, eventual, câţiva ani după plantare — în special în expoziţiile calde şi în anii secetoşi — până ce reuşita plantaţiunilor este asigurată, pe de altă parte, ne dă posibilitatea să creiem arborete amestecate sau cel puţin, constituite din specii potrivite staţiunii (arboretele amestecate constituesc o regulă, care a devenit de multă vreme axiomă în silvicultură).

In sprijinul celor de mai sus, socotesc că nu este fără folos să amintesc că fagul secuit moare treptat-treptat, oferind sub raportul luminei, condiţiuni foarte prielnice, asemănătoare cu acelea pe cari le oferă pădurea virgină, pentru instalarea noilor arborete (un arboret de brad instalat sub fag secuit acum 25–27 de ani în pădurea Cheia, are azi diametre cuprinse între 15—25 cm).

Vadas[1] afirmă chiar că – fapt cunoscut prin bunăvoinţa d-lui Ing. Sontag, şeful ocolului Regina Elisabeta – în primii ani după secuire, fagul are o fructificare foarte bogată.

Pentruca acest mijloc de cultură – secuirea fagului – care ne stă la îndemâna să fie cât mai bine folosit, este necesar să se facă secuirea păstrându-se anumite norme, potrivit cu consistenţa arboretului de fag şi cu staţiunea.

In principiu, cercuirea fagului e bine să se facă în anul plantaţiunii sau câţiva ani mai târziu; în cazul când fagul e prea închis, secuirea să se facă în două etape. Ar fi de dorit ca ultima secuire să se facă după un an de jir, aceasta, bineînţeles, dacă fructificaţia de care ne vorbeşte Vadas, provocată de inelare, nu ne va da un procent suficient de sămânţă sănătoasă, care să provoace o însămânţare. Procedând în modul acesta, avem posibilitatea să înlăturăm sau cel puţin să micşorăm degradarea solului, menţinându-l acoperit până se împuterniceşte noul arboret sau cel puţin până în anul plantării; în staţiunea potrivită bradului, să putem introduce bradul sau chiar ajuta instalarea lui pe cale naturală din indivizii rămaşi sau lăsaţi intenţionat în acest scop; să creăm sub molid, un subarboret de fag foarte util atât pentru protecţia solului, cât şi pentru creşterea şi viitorul arboretelui de reşinoase.

In Austria, pentru a se realiza un amestec de fag cu reşinoase, în cazurile când tăerile rase nu se pot evita, se creiază un seminţiş de fag printr'o tăere închisă în arboretul care urmează să se exploateze cu 3–5 ani în urmă.

Aci s'ar putea ridica obiecţiunea, că seminţişul de fag care s'ar naşte în urma secuirii, sau poate chiar înainte de plantaţiune, prin luminarea fagului rămas, ar putea să constitue un pericol pentru răşinoasele plantate sau introduse.

Această obiecţiune, având în vedere că toate cazurile în care

---

1) I. Vadas. Silvicultura pag, 477–478.

exploatarea fagului nu este rentabilă au loc în regiunile muntoase, depărtate de centrele populate, adică numai în aria de vegetaţie a molidului, nu stă în picioare. Aci fagul fructifică foarte rar şi creşterea molidului e mult mai activă decât a fagului.

Nu pot să închei aceste rânduri, fără să accentuez că plantaţiunile cari s'au făcut — în special acelea făcute în ultimii ani şi acelea care se vor mai face încă — în suprafeţele în care fagul în parte sau în total a rămas neexploatat, ne oferă cele mai bune condiţiuni, pentru ca să ne edificăm complect asupra multor chestiuni utile pentru practica noastră silvică.

Aci se pot începe cercetări asupra creşterilor la molid şi brad în condiţiuni de lumină dela început exact determinate, în raport cu toţi factorii staţiunii şi în regiuni cât mai variate, se pot studia comparativ creşterile plantaţiunilor făcute în tăeri rase şi acelea ale molidului şi bradului născut sau introdus sub acoperişul arboretelor bătrâne cari s'ar înlătura la vreme, tot aci se poate urmări stadiul degradării solului în raport cu diferite grade de luminare.

Ocaziuni de asemenea natură cred că nu vom mai întâlni curând şi ar fi păcat să nu le folosim.

Bemerkungen betreffend die Schattenfestigkeit der Fichte und deren Folgen für die Forstpraxis

Von früheren Forschungen ausgehend, — versucht der Verfasser die Schattenfestigkeit der Fichte unter den standortlichen Wuchsbedingungen der Karpathen festzustellen.

Zu diesem Zweck hat ihm der Wald «Tarcău» interessantes Tatsachenmaterial geboten.

Auf einer früheren Schlagfläche (800—1000 m Seehöhe) wo die Buche in einem variablen Bestockungsgrad überhalten blieb, pflanzte man (1912) vierjährige. unverschulte Fichtenpflanzen und zwar:

1. In einem vollbestockten Buchenbestand.
2. In einem Buchenbestand mit einem Schlussgrad von 0,4—0,7.
3. In Lichtungen von 7—10 m Durchmesser.
4. Auf ausgedehnten Kahlflächen.

In Jahre 1927 wiesen die Pflanzen folgende Dimensionen auf:

a) Zu Nr. 1, eine Höhe von 0,40—0,60 m (Abb. 1 und 2),

b) Zu Nr. 2, auf ebenem Boden, 0,80—1,20 m Höhe, auf südlichen und südwestlichen Abbhängen (Abb. 3), 1,20—1,80 m.

c) Zu Nr. 3, waren die Kronen schon geschlossen und die Pflanzen hatten 2,5—3 m Höhe. (Abb. 4).

d) Zu Nr. 4, waren die kräftigsten Pflanzen 6—7 m Höhe.

Nach diesen Beobachtungen, die auch anderswo verfolgt werden müssen, schliest vorlaufig der Verfasser, dass unter den Wuchsbedingungen der Karpathen, die Fichte nicht als eine Schattenholzart betrachtet werden darf.

Weiter für die Praxis, kann man noch folgendes feststellen: Fichtenplanzungen unter einem lichteren Schutzbestand, werden von den Nachteilen der Kahlflächen geschont und können einen sehr schönen Wuchs aufweisen, besonders wenn der Schutz früh beseitigt wird, das kann durch Ringeln der Buche, während der ersten 1—3 Jahren geschehen, eine eventuelle Buchenmast kann als Folge einen kräftigen und gesunden Buchen-Fichtenmischebestand haben.

INDUSTRIA DE CHERESTEA ŞI RAŢIONALIZAREA EI

de D. A. SBURLAN
Inginer silvic

(Urmare)

Mărimea înaintării buşteanului se poate regula şi la acest dispozitiv, tot cu ajutorul unor culise.

In ultimii ani se construiesc în fabricile din Austria şi Germania, gatere cu mişcarea de înaintare a buşteanului prin fricţiune (sistem Worssam), cari erau de mult cunoscute în Suedia şi America. Principiul construcţiunii e foarte simplu, de la axul gaterului, cu ajutorul unei curele de transmisiune, se pune în mişcare un disc A, aşezat între cei 2 stâlpi verticali ai gaterului (în subsol). Pe un ax orizontal, aşezat la înălţimea centrului acestui disc, poate aluneca un al 2-lea disc B, a cărui circonferinţă este tangentă la una din feţele discului A, aşa că poate primi mişcarea de rotaţie a acestuia. Se înţelege, că cu cât discul B va fi împins pe axul său, mai către centrul lui A, cu atât va primi o mişcare de rotaţie mai rapidă şi viceversa. Axul discului B, are o parte tăiată în spirală, cu ajutorul căreia transmite mişcarea unei roţi dinţate, în legătură cu cilindrii cari antrenează buşteanul. (Fig. 10).

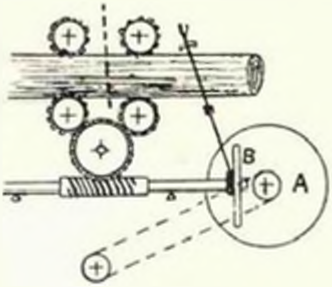


Fig. 10.

Acest dispozitiv permite aşa dar o rotaţie continuă a cilindrilor, care poate fi iuţită sau încetinită, după cum se împinge discul B mai către centrul discului A, şi ca atare buşteanul poate avansa mai repede sau mai încet, după nevoie. Dispozitivul permite şi o regulare automată a mişcării buşteanului, după cum creşte sau descreşte grosimea sa.

Buşteanul este adus din depozit până la gater, fie cu ajutorul transportorului, fie pe vagonete. El este încărcat apoi pe alte vagonete speciale, a căror construcţie e variată, dar cari tind din ce în ce către perfecţionare. Buşteanul se aşează cu capătul subţire pe un prim vagonet cu 4 roate, care are rostul numai de a'l centra şi sprijini. Aşezarea buşteanului în poziţia cea mai bună pentru tăiere se obţine însă cu ajutorul dispozitivelor aflate la vagonetul care sprijină capătul cel gros. Aci, capătul buşteanului nu se reazimă pe vagonet, ci este prins între 2 grife laterale, cu ajutorul unor pârghii şi manivele capătul buşteanului poate fi dat mai la dreapta sau mai la stânga, ridicat sau lăsat eventual chiar răsucit, aşa ca să fie aşezat în cea mai avantajoasă poziţie pentru debitat în gater.

Astfel de vagonete erau de mult în uz în Suedia şi America. In Europa centrală s'au introdus abia în ultimii ani.

Inclinarea (aplecarea) pânzelor: Pânzele nu se aşează în cadru cu linia dinţilor perfect verticală, ci se dă acesteia o uşoară aplecare înainte. Aceasta are de scop de a evita frecarea dintre dinţi şi fundul tăieturii şi e necesară, fie că înaintarea buşteanului s'ar face numai în cursa descendantă, fie că ea ar avea loc — cum am văzut că se întâmplă la gaterele moderne — în timpul ambelor curse. Pe dealtă parte, prin înclinarea ce se dă pânzei, se urmăreşte a se pune toţi dinţii în contact cu lemnul, căci în cazul când ea ar fi verticală, ar tăia numai dintele cel mai de jos.

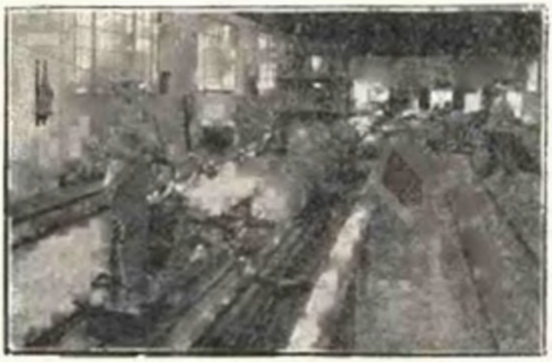

(Fotografia Ing. Brukman).

Fig. 11.

Vedere din hala de gatere a Soc. «Drauland A. G.», Wolfsberg (Austria), cu transportorul de buşteni şi vagonetele gaterului.

Inclinarea ce se dă pânzelor depinde de grosimea buşteanului, iuţeala cu care el avansează, lungimea pânzelor şi forţa motrice de care se dispune.

Dacă se notează cu a înaintarea buşteanului în timpul unei curse a cadrului, şi cu H mărimea acesteia, unghiul de înclinare α se deduce din relaţia: $\operatorname{tg}\alpha = \frac{a}{h} = \frac{a}{H}$, dacă se presupune — cum se şi întâmplă deobicei, că piesa de tăiat are o înălţime medie h egală cu H, cursa cadrului.

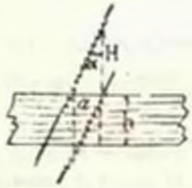


Fig. 12.

Pentru a se evita frecăturile posibile totuşi între dinţi şi fundul tăieturii, se dă valorii aflate prin formula mai sus un adaos de 1—2,5 mm.

La gaterele cu mişcare continuă a buşteanului, se dă pânzelor numai $^{1}/_{2}$ din înclinarea socotită mai sus.

După Steinhilber[1], pentru un gater de 55 cm cursă, pentru buşteni mijlocii, pentru un număr de 200 curse pe minut, 0,6 m avans pe minut (3 mm pe cursă), trebuie să se dea o aplecare a pânzelor de 3 mm + 2.5 mm adaos total 5.5 mm înclinare.

---

[1] *Fr. Steinhilber,* op. cit. 168.

Notițe mecanice asupra tăierii în gater

1. **Lungimea cursei cadrului** H, este dublul depărtării dintre axul volantului și punctul unde se fixează biela. După cum am arătat mai înainte, H trebuie să fie cam cât înălțimea (diametrul) piesei de tăiat. ($H = h$).

2. Dacă n = numărul curselor (complete, ascend. + descend.) cadrului pe minut, **viteza dinților pânzei** $v = \frac{2nH}{60}$. Ea ajunge la gaterele mici, ușoare, până la 3,5 m—4 m/sec.: la cele grele, 2,8 m—3,5 m/sec.

După cum reiese din formulă, iuțeala crește proporțional cu mărimea cursei H, cum însă v nu poate depăși anumite limite, — fără pericolul de a se rupe dinții, sau a se aprinde lemnul, din cauza frecării prea mari, — cu cât cursa cadrului e mai mare, cu atât gaterul trebuie să facă mai puține curse pe minut.

3. **Cantitatea cu care avansează bușteanul** într'o cursă a, se stabilește în funcție de volumul rumegușului ce rezultă prin tăiere, și care trebuie sălășluit în golurile dintre dinți.

Dacă t este distanța între vârfurile a 2 dinți consecutivi, y = adâncimea golurilor, (de obiceiu $y = t$), k = ceaprazul (adică grosimea tăieturii ce rezultă).

Volumul v al lemnului tăiat de dinți în timpul unei curse este $v = a.k.h$.

Prin transformarea în rumeguș lemnul își mărește volumul cam de 5 ori, așa dar în golurile dinților trebuie să fie loc pentru un volum de rumeguș $v' = 5.a.k.h$.

Volumul întregului sistem de dinți și goluri, ce acționează în timpul unei curse asupra lemnului este $v'' = k.h.y = k.H.t$.

Însă, după cum am arătat la pag. 389, raportul între suprafața dintelui și a golului este 1:2 pentru specii tari.

Din volumul v'' înseamnă că vor fi $\frac{2}{3}v''$ goluri și $\frac{1}{3}v''$ dinți, la speciile moi și
$\frac{1}{3}v''$ goluri și $\frac{1}{2}v''$ dinți, la speciile tari.

Cu alte cuvinte, volumul v' al rumegușului, va trebui să aibă loc în volumul golurilor,

adică: $v' = \frac{2}{3}v''$, $5a.k.h. = \frac{2}{3}k.H.t$, deunde $a = \frac{2}{15}\frac{Ht}{h} = 0{,}13\frac{Ht}{h}$ pentru speciile rășinoase sau moi, și

$v' = \frac{1}{2}v''$, $5a.k.h. = \frac{1}{2}k.H.t$, deunde $a = \frac{2}{10}\frac{Ht}{h} = 0.10\frac{Ht}{h}$ pentru speciile tari.

Se ia în mod obicinuit: a = 3 m până la 6 m pentru speciile rășinoase sau moi.
a = 2 m până la 4 m pentru specii tari.

4. **Randamentul** unui gater se judecă după lucrul produs, — respectiv după suprafața F, tăiată într'un timp determinat și cu o anumită cheltuială de putere.

Suprafața F este egală cu produsul dintre numărul curselor pe minut, n, înaintarea bușteanului în timpul unei curse, a și numărul pânzelor z.

$$F = n.a.z.$$

Suprafața mijlocie tăiată de o singură pânză într'o oră este $f = 13$ m² p. lemne moi și $f = 9$ m² p. lemne tari.

După E. v. Hoyer ¹) randamentul unui gater sporește cu cât numărul pânzelor e mai mare, însă numai dacă el nu trece de 12. Astfel de gatere cu:

4 pânze s'a obținut pe oră și pentru 1 HP = 3.2 m² suprafața tăiată (pe pânză)
6 » » » » = 4.9 m² » » »
11 » » » » = 5.2 m² » » »
12 » » » » = 6.6 m² » » »
15 » » » » = 5.0 m² » » »
18 » » » » = 3.8 m² » » »

5. **Puterea necesară** pentru funcționarea unui gater variază în limite foarte largi și depinde de mărimea (tipul) și felul de construcție al lui, specialitaria și starea lemnului, numărul, grosimea și starea de ascuțire a pânzelor, mărimea înaintării bușteanului și felul cum se face aceasta, etc.

Pentru acest motiv, formulele cari să țină seama de toate aceste elemente sunt în general complicate și dificil de utilizat pentru scopuri practice. (V. Hütte, II, 669, Ed. XXV).

Pentru trebuințele practicei s'au stabilit însă o mulțime de formule empirice.

Dacă se însemnă cu P, puterea totală necesară în H P, pentru funcționarea în plin a gaterului cu z pânze, $P = Po + P_1$, în care Po este forța necesară pentru mersul în gol și P_1 surplusul de putere folosit pentru tăere.

Valoarea lui Po depinde de mărimea, felul de construcție și de funcționare al gaterului. In general se socotesc pentru mersul în gol al unui gater, după mărime, 3—5 HP.

Pentru aflarea valorii lui Pi se dau formulele următoare (în cari se păstrează pentru a, t, n și F notațiunile de mai sus).

1. După *Janka*: $P_1 = 0.72\ z$ pentru specii moi.
$P_1 = 0.94\ z$ pentru specii tari.
2. După *Hartig*: $P_1 = N\ (2.76\ a + 3.44\ K.\ N.\ n)$ pentru specii moi.
$P_1 = N\ (4.20\ a + 18.48\ K.\ N.\ n)$ pentru specii tari.

N însemnă suma înălțimilor tuturor tăieturilor făcute în bucata de lemn (respectiv suma lungimilor porțiunilor de pânză, cuprinse în perimetrul secției lemnului).

3. După *Hermann* ²): $P_1 = m\left[1 + \frac{K+3}{t}\left(4 + \frac{H}{100a}\right)\right]F$

în care valoarea coeficientului m depinde de specia lemnului ce se tae ($m = 0.050$ p. molift, $m = 0.067$ pentru brad, $m = 0.73$ pentru stejar).

4. In fine, după *Janka*, pentru fiecare 100 m² suprafața tăiată pe oră trebuesc 5 H P.

Formulele de mai sus consideră pânzele perfect ascuțite și ceaprăzuite

---

1) *Egbert v. Hoyer*: «Die Verarbeitung der Metalle und des Holzes», (citat de Bethmann).

2) Citat de *H. Betmann*, op. cit. 166.

Cu cât pânzele se tocesc (cu cât au stat mai mult in funcţiune) cu atât cer o cantitate mai mare de forţă. Dupa *Flatscher* [1]), dacă se notează cu T forţa cerută de un gater cu pânzele perfect ascuţite, la inceputul tăierii, după o oră de lucru, forţa necesară este pentru specii moi: $T_1 = 1.18\ T$, după 2 ore $T_1 = 1.33\ T$, după 3 ore, $T_3 = 1.42\ T$, pentru specii tari, $T_1 = 1.23\ T$, $T_2 = 1.52\ T$.

După cum se vede, pânzele se tocesc mai repede la debitarea lemnului tare.

La sfârşitul acestui studiu, se dau intr'un tablou şi alte date practice asupra gaterelor: depărtarea, cursa, numărul de curse pe minut, gros. pânzei, etc.).

Gaterele orizontale. Sunt puţin introduse in Europa, dar foarte răspândite şi apreciate in America. Servesc in special la debitarea lemnelor de foioase in scânduri şi furniere. Aceste gatere lucrează de obiceiu cu o singură pânză, aşa că după terminarea tăieturii, scândura se poate ridica, apreciindu-se calitatea, desenul lemnului şi fixând grosimea piesei următoare in funcţiune de eventualele defecte (noduri, pete, putregai). Este din acest punct de vedere maşina favorită a fabricanţilor de mobile.

Pânza este mai subţire, tăietura mai netedă, iar piesele mai exact dimensionate decât la orice altă maşină pentru debitarea lemnului.

Gaterul orizontal tae şi inainte şi inapoi, având in acest scop dinţi simetrici (vezi pag. 588), deaceea inaintarea buşteanului se face neintrerupt. Acesta este aşezat şi fixat pe un vagonet lung de 6—8 m (pe care eventual se pot aşeza, cap la cap, şi 2 buşteni mai subţiri), iar mişcarea sa către gater se obţine cu ajutorul unei cremaliere (ca la vechile gatere verticale), şi poate atinge până la 3 m pe minut. Inapoerea vagonetului — după tăiere — in poziţia iniţială se face mult mai repede (35 m/min.). Grosimea piesei de debitat se potriveşte, fie ridicând buşteanul pe cărut, fie scoborând pânza pe cadrul ei, (mai frequent). Cadrul la acest gater e deobiceiu de lemn, iar mişcarea alternativă ii este transmisă cu ajutorul unei singure biele centrale. Pânza este aşezată la una din marginile longitudinale ale cadrului, care are numai o traversă de-a-lungul, la cealaltă margină se află un dispozitiv de intindere a pânzei (ca la fierăstraele de mână). Planul pânzei e perpendicular pe acela al cadrului (pânza e orizontală, cadrul vertical). In America se construesc şi gatere orizontale cu 2—4 pânze, cari au debit mult mai mare. (Alte detalii practice asupra acestor maşini se găsesc in tabloul dela sfârşit).

---

[1]) *J. H. Flatscher*: Notiţe la cursul de fierăstrae.

Un alt gater similar în ce priveşte construcţia, este aşa zisul «gater de Hamburg», care are tot mişcare alternativă orizontală, dar cadrul e orizontal şi planul pânzei vertical. Buşteanul e taiat din sus în jos, în care scop primeşte o mişcare de înaintare din subsolul fabricii, în sus. E utilizat în special în porturile din NW Germaniei pentru debitarea lemnelor coloniale.

Tot în acest grup de maşini se poate aşeza şi fierăstrăul alternativ de retezat, numit şi «coadă de vulpe» (Fuchsschwanzsäge), care are pânza fixată numai la un capăt (pentru a fi suficient de rezistenţă şi rigidă e mai groasă ca pânzele obicinuite, 8 mm). Mişcarea alternativă are o amplitudine (cursă) de 600—750 mm.

E deobiceiu acţionat de un electro-motor şi se aşează la intrarea în depozitul de buşteni. Poate reteza pe zi capetele buştenilor necesari pentru 2—3 gatere verticale rapide.

Maşini unelte cu mişcare continuă.

Fierăstraiele cu panglică. Sunt formate în principiu din 2 scripeţi cu axe orizontale, de diametru egal, pe cari se înfăşoară o panglică (bandă) de oţel, având modelaţi la una din margini, dinţi. Obada scripeţilor se căptuşeşte cu piele sau cauciuc, spre a-i spori aderenţa cu panglica. Fierăstraiele cu panglică pot fi verticale sau orizontale.

Diametrul scripeţilor e variabil: la fierăstraiele verticale mari, de buşteni, D = 1200, 1500 sau 2000 mm, la cele orizontale pentru scânduri, D = 700, 800, 900, 1000 sau 1100 mm.

Unul din scripeţi — de ordinar cel inferior — e pus în legătură cu arborele de transmisiune (scripete conductor), aşa că acesta este cel care imprimă mişcarea de înfăşurare a panglicei, celălalt scripete, — care e mai uşor, — primeşte mişcarea de rotaţie dela panglică (scripete condus) şi poate fi ridicat sau lăsat, eventual mişcat lateral, cu ajutorul unor culise.

Cu ajutorul acestui dispozitiv, se poate întinde panglica după trebuinţă. Pentru o tăiere netedă şi regulată, tensiunea T nu trebue să treacă de 6 kg/mm^2, adică $T_{max} = 6\, g. \, l.$ (g fiind grosimea şi l lăţimea panglicei. Scriptele superior trebue însă să exercite o tracţiune dublă asupra pânzei, (2 T) deoarece pânza e dublă[1]).

Cei doi scripeţi trebue să fie exact în acelaş plan, aşa ca pânza să taie exact vertical (sau orizontal). O aplicare înainte a pânzei, nu s'a dovedit necesară, ca la gatere.

---

1) *M. le Boutellier :* op. cit. 179.

Panglica se obţine prin lipirea capetelor unei lame de oţel foarte subţiri, având lungimea şi lăţimea corespunzătoare diametrului scripeţilor: pânza trebue să fie perfect plană, bine întinsă, fără încovoieturi, elastică, de grosime şi lăţime cât mai uniformă. Spre a corespunde acestor calităţi, panglica se construeşte din cel mai fin oţel de resorturi, nu prea tare însă, (căci nu mai e îndeajuns de elastică în acest caz).

Sudarea sau lipirea pânzei este «punctul slab» al folosirii fierăstraielor cu panglică. Ea este o lucrare grea şi nu se poate face niciodată perfect în atelierele unei fabrici de cherestea; totdeauna panglica rămâne în locul de sudură mai sensibilă şi o nouă ruptură se produce deobicei tot în acest loc.

Ca să evite sudarea, fabricele de oţel obţin în ultimul timp panglici prin derulare din blocuri mari de oţel. Se înţelege că pânza astfel rezultată e mai bună, dar numai atâta timp cât nu se produce o ruptură. Atunci sudarea e necesară şi odată cu ea vin şi neajunsurile arătate mai sus.

Capetele de lipit ale panglicei se pilesc — se subţiază — pe o lungime de 2—4 cm fiecare, apoi se netezesc şi potrivesc bine, după care se aşează între ele o foiţă de alamă sau alt aliaj de sudură (de ex.: 2 părţi argint + 1 parte alamă[1]), având 4—5 mm grosime. Întreaga porţiune se acoperă cu un strat de borax, se strânge într'un cleşte special (eventual se leagă cu sârmă de alamă), şi se încălzeşte la o forjă, până la roşu. Aliajul de sudură se topeşte şi leagă cele 2 părţi în contact, cari se presează puternic una într'alta, aşa ca locul de sudură să nu se îngroaşe. Se lasă pânza să se răcească încet, apoi se bate cu ciocanul, pentru a-şi recăpăta elasticitatea pierdută prin încălzire; la urmă, locul sudat se pileşte, se potriveşte aşa ca panglica să aibă aceeaş grosime şi lăţime ca şi în restul lungimii ei.

Forma dinţilor e de obiceiu triunghiulară, având însă fundul golurilor dintre ei puţin rotunjit, ca să se evite plesnirea pânzei. Întrucât fierăstrăul cu panglică taie totdeauna într'o singură direcţie (de ordinar dela scripetele condus către cel conductor, respectiv de sus în jos), dinţii au faţa tăietoare perpendiculară pe direcţia mişcării pânzei.

Ceaprazul şi ascuţirea pânzei se face mai ales cu maşina (cu mâna e obositor, având în vedere extraordinara lor lungime: 6—8 m). Pentru a nu-şi pierde elasticitatea şi tăria, fiecare dinte trebue ascuţit în 2—3 reprize.

Fierăstraiele cu panglică din America utilizează mai mult dinţii cu vârful lăţit.

---

[1] *Paul et Jean Razous:* «Les scieries et les machines à bois, 4-e ed. 1926».

O panglică cu dinţii bine ascuţiţi poate lucra în mediu 4—6 ore, neîntrerupt, după aceea trebue din nou să se ascută dinţii. Dacă ceaprazul nu e regulat, sau dinţii n'au aceeaş formă şi mărime, în fine dacă piesa de lemn de tăiat se împinge cu prea mare viteză în pânză, aceasta poate deraia, (cădea după scripeţi) şi poate cauza accidente grave. În contra acestui neajuns, fabricile de maşini îmbracă întreaga suprafaţă a scripetelui condus cu o reţea de sârmă.

Întrucât în timpul tăierii şi din cauza frecării ei în lemn, pânza se încălzeşte şi se dilată, pierzându-şi tensiunea (şi deraind de pe scripeţi, mai ales din această cauză), fierăstraiele bune au un sistem de contragreutăţi, cari acţionând asupra scripetelui superior, întinde automat pânza pe măsură ce ea se dilată, în cursul tăierii.

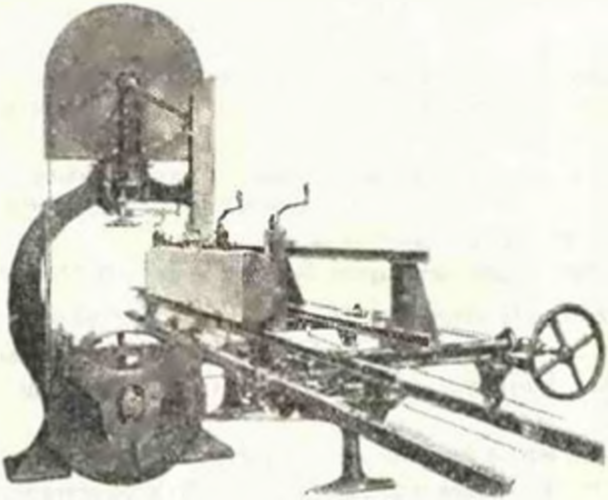


Fig. 13. — Fierăstrău cu panglică, cu vagonet.

Panglica nu este lăsată liberă pe toată lungimea dintre cei 2 scripeţi. Spre a se evita deraierea ei de pe scripetele superior — în timpul tăierii, — panglica este «condusă» printre 2 ghizi laterali de lemn, a căror depărtare de platforma fierăstrăului poate fi regulată, ţinând seama de grosimea piesei de debitat Muchea dorsală a panglicei este de asemeni «condusă» de un ghid cu rotiţă.

Piesa de lemn ce urmează a se tăia la fierăstrăul cu panglică, se împinge de ordinar de către lucrător cu mâna, la fierăstraiele mici de tâmplărie, unde adesea se taie piese de formă curbă. La fierăstraiele mari, cari debitează prismele în scânduri, piesa de lemn e condusă de cilindri orizontali sau verticali, ca şi la gatere.

La fierăstraiele cari taie buşteni, aceştia se fixează pe vagonete având angrenaj cu cremalieră, ca şi gaterele orizontale.

Notițe technice asupra fierăstraielor cu panglică. — Dacă depărtarea scripeților din ax în ax este A, și diametrul lor comun D, lungimea panglicei care îi poate înfășura este:

$$L = \pi D + 2\ A$$

Lățimea panglicei se ia[1]) aproximativ $l = \frac{D}{15}$, panglicele fierăstraielor de tâmplărie se iau de obiceiu mai înguste, de asemenea a celor orizontale), lățimea panglicelor variază între 2 și 20 cm.

Grosimea g se ia: $g = 0{,}001\ D$, (în nici un caz însă nu trebue să fie mai mică de 0,6 mm). Ceaprazul k se ia de obiceiu $^1/_4$ g de fiecare parte a axei pânzei. Grosimea tăeturii variază între 1.5—1.8 g. Dacă se notează cu n, numărul de rotațiuni ale scripeților pe minut, iuțeala dinților Vz este

$$Vz = \frac{n\ L}{60} = \frac{n}{60}(\pi D + 2\ A)$$

Experiențe practice au arătat că la fierăstraiele la care bușteanul avansează mecanic, cu o viteză Vb uniformă, între această viteză și aceea a dinților trebue să existe relația[2]) :

$$\frac{V\ b}{V\ z} = \frac{1}{2000\ h\ P},$$

în care h = înălțimea piesei de debitat

P = greutatea specifică a lemnului.

Iuțeala V b nu trece de 30 m pe minut.

Alte date practice asupra acestor fierăstraie se găsesc în tabloul dela sfârșit.

Fierăstraele circulare sunt tot așa de răspândite în industria cherestelei, ca și gaterele, introducerea lor se datorește randamentului ridicat, simplității construcției și manipulării și mai ales eftinătății lor.

Un fierăstrău circular se compune: dintr'o unealtă tăetoare — un disc de oțel de cea mai bună calitate, dințat pe margini, dintr'un fus de rotație a discului, 2 scripeți de diametru egal (unul fix pe ax și altul liber) și dintr'o masă sau suport, pe care o străbate discul, cu o parte din circonferința sa. Negreșit, modul de construcție al fierăstraelor circulare e mai complicat, foarte diferit, după întrebuințarea ce li se dă: numărul discurilor poate fi sporit până la 10, iar pentru aducerea piesei de debitat în fața pânzelor, pot fi amenajate dispozitive de felul celor utilizate la gatere.

Diametrul discului variază între 0.2—2.0 m (în America ajung chiar până la 3 m), mai întrebuințate sunt deobiceiu cele cu diam. între 0.3—0.9 m.

Exact în centrul discului se practică o gaură, de grosimea axului pe care

---

1) *P. & Jean Razous:* op. cit. 117.

2) După *Alheig*.

acesta urmează să se fixeze, gaură numită «ochiu» (Auge). Discul se fixează pe fus cu ajutorul unei mufe, şi a 2 plăci aşezate deoparte şi de alta a sa, spre a-l întări şi a evita strâmbarea. Aceste plăci reduc însă înălţimea piesei de lemn ce-o poate tăia gaterul, cu $^1/_6$ D până la $^1/_4$ D. In ultimul timp aceste 2 plăci nu se mai fac plane, ci concave, aşa că ating şi susţin discul numai prin periferia lor, cu acest dispozitiv discul devine mai elastic şi rezistă mai bine contra eforturilor superioare cauzate de tăerea nodurilor.

Grosimea discului depinde de diametru, ea variază între $g = 0.07\sqrt{D}$ şi $g = 0.14\sqrt{D}$

Ca şi la pânzele gaterului, grosimea discurilor le notează încă după sistemul englez.

In tabloul de mai jos se dau câteva cifre utile asupra fierăstraelor circulare (după *Per Siden*[1]) şi *Steinhilber*):

Denumire după sist. englez Nr.	Grosimea discului mm	Diametrul discului mm	Numărul dinţilor		Scripeţii		Laţimea curelei mm	Nr. de rotaţiuni pe minut
			Pentru specii moi	Pentru specii tari	Diametrul mm	Lăţimea obezei mm		
19	1.5	200	32	40	90	80	65	4800
17	1.7	300	36	46	115	90	65	3400
15	1.9	400	40	52	140	100	85	2800
13	2.1	500	44	58	170	100	85	2300
12	2.3	600	48	64	210	120	105	1900
10	2.5	700	52	70	250	120	105	1600
9	2.7	800	56	76	300	140	130	1400
8	2.9	900	60	82	350	140	130	1200
7	3.1	1000	64	88	425	160	150	1050
6	3.3	1100	68	94	500	161	150	950
5	3.5	1200	72	100	600	180	170	850

La fierestraiele circulare dinţii au tăişul într'o singură direcţie.

Dacă diametrul discului este D, depărtarea între vârfurile a 2 dinţi consecutivi, t, adâncimea golului, y, şi dacă se notează cu γ unghiul de atac şi cu δ unghiul de vârf, atunci se vor lua:[2]

a) Pentru discuri servind la tăerea dealungul:

$$\text{pentru specii moi: } t = \frac{D}{18},\ y = \frac{3}{4}t,\ \gamma = 25^\circ - 30^\circ,\ \delta = 45^\circ - 55^\circ$$

$$\text{pentru specii tari: } t = \frac{D}{20},\ y = t,\ \gamma = 40^\circ - 45^\circ,\ \delta = 55^\circ - 60^\circ$$

---

[1] Citat de *Razous*.

[2] *O. Janka*, op. cit. 658.

b) Pentru discuri servind la retezare:

pentru specii moi: $t = \frac{D}{15}$, $y = t$, $\delta = 40^\circ$

pentru specii tari: $t = \frac{D}{25}$, $y = \frac{7}{8} t$, $\delta = 60^\circ$

In regulă generală, cu cât lemnul e mai tare, cu atât dinţii să fie mai mici, şi cu atât discul să se rotească mai încet. Lemnul verde necesită un disc mai subţire, dar ceapraz mai mare decât cel uscat. Răşinoasele cer deasemenea disc subţire şi iuţeală de rotaţie nu prea mare.

Ceaprazul ce se dă dinţilor este în general tot ca şi la celelalte fierăstrae. K = 0,5 g, de fiecare parte, însă din cauza grosimii mari a discului, tăietura ce se face în lemn e foarte lată (1.5—2 g), de unde rezultă o mare pierdere în rumeguş.

Pentru tăerea dealungul se adoptă de regulă «dinţii de lup», aplecaţi înainte, pentru tăerea deacurmezişul se utilizează dinţii drepţi (isosceli, de aceea în formulele de mai sus nu se dă la (b) nicio valoare pentru γ).

Forma rotundă a golului dintre dinţi evită crăparea discului.

La fierăstraele circulare au găsit bună aplicaţie, discurile zise «perforate», ca şi dinţii grupaţi («Disston»), însă având faţa tăetoare într'o singură parte— mai ales pentru tăerea dealungul a răşinoaselor şi speciilor moi. Din contra, dinţii aplicaţi (detaşabili)—utilizaţi pe alocuri în America, nu au dat rezultate bune, deoarece se disloca în timpul tăerii.

Discurile zise conice, au periferia mai subţire, iar partea de către «ochiu» îngroşată succesiv, numai pe una din feţe, acestea au un ceapraz mic, şi execută o tăetură foarte netedă.

Numărul rotaţiunilor discului se ia cu atât mai mic, cu cât diametrul a acestuia e mai mare, aşa că viteza periferică a sa—respectiv viteza dinţilor— să nu depăşească anumite limite.

$vz = \frac{\pi D n}{60}$ şi atinge la lemnele tari, noduroase până la 15 m/sec.
la lemnele de tăria mijlocie până la 20 m sec.
la lemnele moi . . . . . . » » 30—60 m/sec. când tae dealungul şi
20—32 m/sec. când retează.

Discurile fierăstraelor circulare trebue să fie cât mai plane şi netede şi să aibă o grosime uniformă. Tensiunea şi elasticitatea joacă deasemenea un rol de seamă în bunătatea unui disc. (Când printr'o îndelungată folosire ele şi-au pierdut tensiunea, aceasta se redobândeşte, dacă se aplică pe ambele feţe ale discului lovituri concentrice cu un ciocan cu vârful rotunjit).

Pentru fiecare specie de lemn să se utilizeze dinţii de mărimea şi forma prescrisă, ei trebuie să fie bine ascuţiţi şi ceaprăzuiţi. In caz de îngheţ, să se lase mai întâi discul să se încălzească şi apoi să fie ascuţit, altfel se produc crăpături.

In industria cherestelei se întrebuinţează mai des următoarele tipuri de fierăstrae circulare:

a) Circularul pentru grinzi, care poate tăia în lungul fibrei — fie buşteni (subţiri) spre a face «prisme», — fie grinzi, din prisme. Tăietura ce o fac aceste fierăstraie e aspră, iar pierderile cauzate (în rumeguş) sunt foarte mari; de aceea nu se utilizează decât pentru sortimente de calitate inferioară. Pe de altă parte, nu poate tăia grosimi prea mari (nu mai mari de 30—40 cm); se poate folosi însă în scopul de a obţine grinzi, un sistem de 2 discuri, aşezate în acelaş plan vertical, unul mai înainte şi altul mai înapoi, aşa ca unul să continuie tăietura făcută de celălalt (suma tăieturilor — grosimea lemnului).

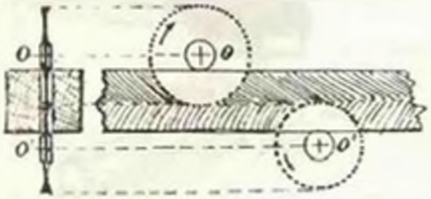


Fig. 14

«Dispozitivul pentru avans».

Avansul buşteanului se dă fie cu mâna, fie cu ajutorul unui căruţ cu fricţiune, fie utilizând cilindri canelaţi, ca la gatere.

b) Circularele pentru tivit sau refecat servesc la tăerea marginilor scândurilor şi dulapilor. Au o platformă solidă, pe care alunecă o a doua platformă, ce se poate împinge către discuri, cu mâna sau în mod mecanic.

După ce discul taie marginea scândurii, aceasta este îndepărtată cu ajutorul unui cuţit gros (zis «cuţit divizor») aşezat în planul vertical al discului şi înapoia acestuia. Marginea tivită se aşează la «linealul» sau ghid — o riglă dreaptă de fier, ce poate fi apropiată sau depărtată de disc, după grosimea ce trebue dată scândurii — apoi se refecă şi a doua margine.

Tivirea trebue să se facă sub cea mai strictă observaţie, aşa ca să se economisească pe cât e cu putinţă mai mult lemnul. Neglijenţa lucrătorului dela circulare poate da lemnul foarte valoros dintr'o piesă, în acel aproape neîntrebuinţabil al marginilor. Cu drept cuvânt se poate spune că uneori întreaga rentabilitate a unei fabrici de cherestea stă în mâna oamenilor dela circulare.

In ultimul timp a început să se introducă în industria cherestelei, din Europa centrală un aparat «Richtlicht» (lumina conducătoare fig. 20), care cu ajutorul unei lămpi electrice puternice proectează — dela o înălţime de 2—3 m — pe platforma circularului, umbra a 2—5 fire întinse pe un cadru. Firele acestea se pot aşeza la depărtarea dorită, aşa că lucrătorul poate vedea dacă direcţia în care tae el marginea, e cea mai bună.

c) Circularul pentru laţi are un număr mare de discuri fixate pe acelaş ax şi serveşte la obţinerea de laţi, lăţişori, şipci şi alte sortimente înguste, din lăturoaiele şi marginile rezultate prin tivirea scândurilor.

Avansul e de obiceiu automat (0,4 cm/sec); are o capacitate de lucru foarte mare: un singur circular de acesta poate lucra lăturoaiele a 5—6 gatere verticale.

d) Circularul de retezat (Kappsäge) are diametrul foarte mare şi serveşte la retezarea capetelor buştenilor. E fixat la capătul unei pârghii orizontale mobile, aşa că poate fi ridicat şi coborît, după nevoile tăieturii. Face tăietură netedă şi are capacitate mare de lucru. Nu poate reteza însă buşteni prea groşi. Se instalează ca şi fierăstrăul alternativ «coadă de vulpe» în depozitul de buşteni, în care e acţionat de un motor aparte (cu benzină, electro-motor). Face cam 2000 rotaţii pe minut şi cere 10—12 HP.

e) Din categoria fierăstraielor circulare fac parte şi fierăstrăul circular — orizontal — care face o secţiune foarte netedă, fierăstrăul circular pendula — foarte mult utilizat în tâmplăriile mecanice, apoi fierăstrăul cilindric — utilizat la obţinerea pe cale mecanică a doagelor, fierăstrăul conic, folosit la prelucrarea fundurilor de butoaie, fierăstrăul oblic, pentru facerea gardinului ş. a. m. d. Acestea nu sunt însă întrebuinţate în industria de cherestea şi trecem asupra lor cu simplele menţiuni făcute.

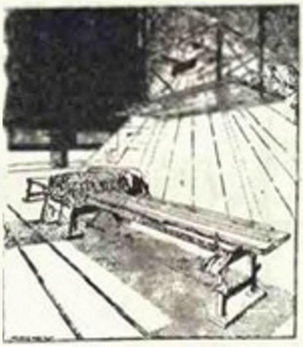


Fig. 15.
«Lumina conducătoare»

Transportul rumeguşului. Fabricele de cherestea cu mai mult de un gater produc atâta rumeguş (14—18 %, din volumul lemnului rotund debitat), că strângerea şi transportul lui cu ajutorul lucrătorilor devin foarte costisitoare, pe lângă aceasta, munca în subsol, printre transmisiunile şi fundamentele maşinilor, în praful de lemn şi în întuneric, nu e nici uşoară, nici plăcută şi nici lipsită de pericole.

De aceea toate fabricile de cherestea mai noui au adoptat instalaţiunile mecanice pentru strângerea şi transportul rumeguşului.

Rumeguşul care cade dela maşini se scurge pe o platformă înclinată într'o cutie, de unde este luat de dispozitivul de transport şi scos fie afară, fie într'o cameră anumită (de obiceiu la căldare). Sunt mai multe sisteme de asemenea dispozitive:

a) Transportul cu lanţ, se compune dintr'un uluc deschis de lemn de 35 cm lăţime şi 10 cm adâncime, prin fundul căruia se mişcă un lanţ fără sfârşit. Acesta are la câte 0,8—1 m distanţă câte o riglă aşezată perpendicular pe direcţia mişcării lanţului, cu ajutorul căreia rumeguşul e luat din cutiile de sub maşini şi transportat prin uluc, până într'o cameră de depozit sau la focar.

b) Transportul cu panglică e la fel construit, numai că rumeguşul e transportat pe spatele unei panglici de cânepă sau bumbac, având o mişcare continuă prin fundul ulucului.

c) Dispozitivul cel mai recomandabil — mai ales pentru fabricile mari — e transportorul pneumatic, care nu numai că transportă, dar şi absoarbe rumeguşul şi praful de lemn, de îndată ce s'a produs la maşini, lăsând aerul curat de pulberi. Dispozitivul e compus astfel:

Sub pânzele fiecărui gater, circular, etc. se află câte o pâlnie în care cade sau e absorbit rumeguşul şi apoi e antrenat printr'un burlan către exhaustor. Acesta nu e decât un ventilator centrifugal cu turbină radială, dela exhaustor rumeguşul e împins pe alt burlan într'o cameră specială de formă conică, în care se află un separator (tot o turbină de aer). Aci praful de lemn e evacuat afară, iar rumeguşul şi talajul cad în camera focarului.

Burlanele de absorbţie dela fiecare fierăstrău e recomandabil să aibă un traseu cât mai rectiliniu, şi să se imbuce în burlanul colector sub un unghiu cât mai mic: altfel rumeguşul se grămădeşte în aceste unghiuri moarte şi le obstruiază.

Diametrul burlanului principal depinde de cantitatea de rumeguş ce trece prin el pe minut şi de numărul rotaţiunilor turbinei. De ex. pentru:

20 cm^3/min. trebue 280 mm diam. 3000 rotaţii prin 0,4 HP
50 cm^3/min. » 350 » » 2300 » » 0.75 »
120 cm^3/min. » 680 » » 1250 » » 2,— »

Burlanele se construesc câte odată din olane smălţuite, mai adesea însă din tablă de oţel. Cele de fontă nu sunt bune, căci plesnesc uşor. Adeseaori joncţiunile burlanelor trebuesc curăţite, căci mai ales rumeguşul de răşinoase se lipeşte acolo şi formează o crustă care astupă burlanele, în acest scop se fac capace de control în aceste puncte.

Transportorii pneumatici erau întrebuinţaţi în America deja de pe la 1866. În Europa au fost introduşi abia după 1890.

Organizarea lucrului în hala de fierăstraie.

«Nu maşini noui, ci metode noui», conchide Taylor, la descrierea sistemului său de organizare a muncii industriale.

Dacă am stăruit aşa de mult în paginile anterioare asupra descrierii principalelor maşini utilizate în industria cherestelei, am făcut aceasta spre a da o idee asupra măsurii în care progresele technicei au putut satisface dezideratele de organizare raţională a producţiei, aşa cum le-am arătat mai înainte.

Maşinile ce se aleg, trebuie să corespundă cât mai perfect scopului urmărit: să nu se creadă că faptul singur al introducerii unor maşini foarte perfecţionate asigură şi rentabilitatea, aceasta — ca rezultat final al străduinţelor atâtor factori de producţie, cere mai ales bună organizare, coordonare şi conducere a lucrului, de măsura în care aceste multiple cerinţe sunt satisfacute, depinde realizarea unui beneficiu final, în raport cu investiţiunile şi munca depusă.

După cum am spus deja mai înainte, o producţiune raţională a cherestelei nu cere numai alegere pricepută a maşinilor, ci şi judicioasă ordonare a lor în hala de fierăstrae.

Când cantitatea de material brut ce urmează să fie debitată anual permite instalarea mai multor gatere, acestea se vor alege din 2—3 tipuri sau mărimi, aşa ca buştenii de o categorie de grosimi să fie fasonaţi în gaterul corespunzător. Tăierea de buşteni subţiri în gatere cu deschiderea mare, prilejuieşte o inutilă pierdere de forţă motrice şi material (întrucât aceste gatere sunt mai grele, au pânze mai lungi şi mai groase), deasemenea, tăierea buştenilor groşi în gatere prea mici — pentru a fi posibilă — cere sacrificarea unei părţi a grosimii lui (trebue cioplit cu toporul, până poate intra în gater).

Dacă de ex. fabrica ar avea 4 gatere, atunci unul — cu deschiderea mai mare — ar tăia prisme · 2, de tipuri diferite, ar tăia pe rotund şi 1 gater, cu cursa redusă, ar fasona primele în scânduri. Alegerea tipului de gatere depinde însă de felul materialului brut ce vor tăia şi de cerinţele pieţii.

Gaterele se aşează în hală pe un rând sau pe 2 rânduri. Primul sistem are avantajul unei transmisiuni mai simple (însă uneori prea lungă), dar din punct de vedere al organizării lucrului al doilea dispozitiv e mult mai preferabil. Bunăoară, dacă se fasonează cherestea «pe prisme», atunci prisma făcută la unul din gaterele de pe linia I, este imediat trecută celui din spate, de pe linia II-a, care o tae în scânduri. Se economiseşte în felul acesta şi timp şi muncă, căci dacă gaterele ar fi aşezate numai pe o linie, prisma tăiată într'un gater ar trebui să parcurgă încă odată drumul înapoi, până la al doilea gater.

Circularele pentru tivit se aşează de asemenea pe linia II-a, aşa ca să poată tivi marginile pieselor tăiate în gater, fără a le mai duce în altă parte a halei.

Numărul circularelor de instalat în hală, se determină după numărul gaterelor şi după felul cum se face debitarea cherestelei. Dacă se lucrează «pe plin», se va lua pentru fiecare gater un circular. Dacă se tae «pe prisme», numărul circularelor poate fi mai mic, deşi — chiar în acest caz — lăturoaele şi marginile cer pentru fasonarea lor în laţi, cel puţin un circular cu mai multe discuri.

Admirabile rezultate dă în industria cherestelei din Nordul Europei, aşezarea gaterelor de spintecat şi a circularelor, cu $^1/_2$ m mai jos de cât gaterele din linia I. Prismele şi scândurile ce cad dela acestea, nu mai e nevoe să fie inutil ridicate, spre a fi tivite sau spintecate.

Dispozitivele mecanice pentru transportul prismelor şi scândurilor dela gatere la circulare sunt foarte recomandabile, întrucât economisesc timpul şi fac munca lucrătorilor continuă şi productivă.

Oricum s'ar face aducerea buştenilor din depozit în hala de gatere — pe vagonete împinse de lucrători sau pe transportoare, — gaterele trebuesc să fie deservite la timp cu materialul brut necesar.

(Va urma)

L'industrie du bois de charpante. Les procédés rationnels

On continue l'étude commencée dans la numéro de juillet.

Dans cette partie de son étude, l'auteur nous décrit les diverses cathégories de scies employées dans l'industrie du bois de charpante, en nous donnant aussi d'intéressants détails sur la construction et la fonctions de ces machines et sur l'organisation du travail dans les hales.

MATERIAL DOCUMENTAR SILVIC

UN EXEMPLU DE FASCIAŢIE LA FRASIN

Fasciaţiunea e una dintre cele mai frequente anomalii ce se găsesc în natură la plante. Apariţia ei este atribuită unei suprahrăniri brusce a plantei, şi anume, existenţei unui curent rapid şi puternic de sevă în organul pe cale de a produce asemenea anomalii.

In afară de aceasta, planta mai trebue să aibă o predispoziţie specială pentru fasciaţie, fără de care, curentul de sevă, oricât de bogat ar fi, nu produce acest fenomen.

Fasciaţiunea se poate produce în mod experimental, provocând, prin diferite stimulente — hrăniri, suprahrăniri, etc. — la diferite plante, un curent mai puternic de sevă elaborată, în natură se pot produce cazuri similare, când prin influenţa condiţiilor exterioare se modifică starea internă a plantei în sensul indicat şi ne aduce această anomalie.

Intr'o plantaţiune de frasin, ce vegetează foarte rău, din pădurea Ciobruciu-Deal (ocolul silvic Cetatea-Albă) apar anual fasciaţiuni la ramurile arborilor, cari astăzi au o vârstă de aproximativ 30 de ani, neîntrecând dimensiuni de 5—6 metri în înălţime şi 10—12 cm în diametru terier. Cantitatea de ramuri fasciate este aşa de mare câteodată, încât brigadierul silvic local şi-a ornat un perete cu asemenea ramuri, cari într'adevăr au un aspect ornamental frumos.

Plantaţiunea indicată a fost făcută într'o staţiune improprie şi probabil cu o rasă neadaptată condiţiunilor locale. Locul este extrem de lipsit de apă şi sămânţa întrebuinţată, după spusele pădurarilor, s'a luat dela frasinul de baltă, în depresiuni, unde umiditatea solului e mai mare, acest frasin a vegetat bine.

In aceste locuri uscate, dar bogate în substanţe nutritive, o ploaie venită după o secetă îndelungată înlesnește apariția în plantă a unui curent brusc de sevă și deci poate produce, la plantele predispuse, fasciațiuni,

Ramurile de frasin din alăturatele fotografii, (care ne scutește de descrierea lor) ne arată o desvoltare exagerată a tulpinii în direcția unui plan, putând ajunge de exemplu la o înălțime de 10 cm și având într'o direcție perpendiculară o grosime până la 2 mm.

Ramurile fasciate capătă o desvoltare bilaterală, adică lățirea ei are tendința de a se face în forma unui evantai (vezi fig. 1 și 2), este știut că în alte cazuri, ramura poate să ia forma unei cârje de episcop (vezi fig. 3). Ramura fasciată poate să rămâna unitară sau se poate desface în alte ramuri. Ramura fasciată capătă o linie vegetativă, care poate să ia forma unei linii ondulate.

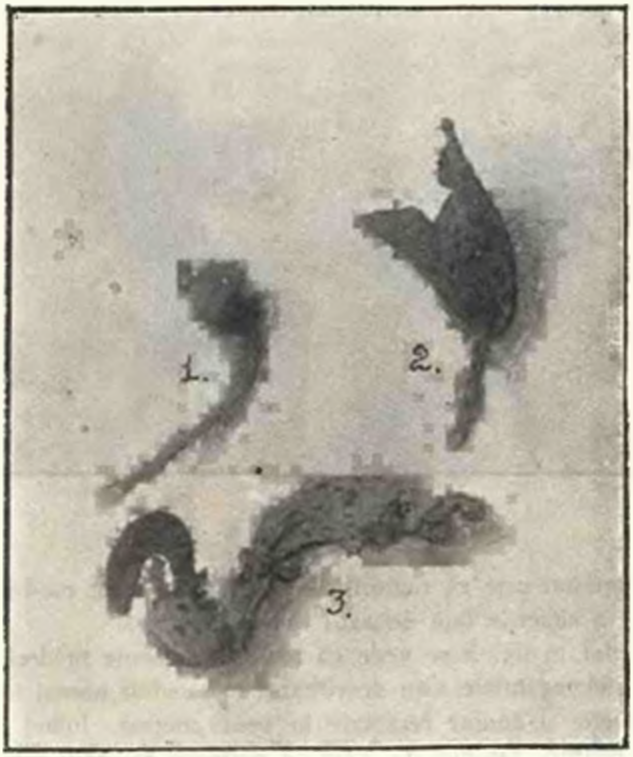


Fig. 1, 2 și 3

Linia vegetativă dela o ramură fasciată îşi păstrează unitatea atâta vreme cât condiţiunile sale de hrănire sunt uniforme, când intervine o schimbare bruscă, pe care o poate aduce de pildă, încetarea vegetaţiunii, toamna, atunci linia vegetativă se desface şi iau naştere pe ea, mai multe ramuri normale sau fasciate (fig. 4 şi 5).

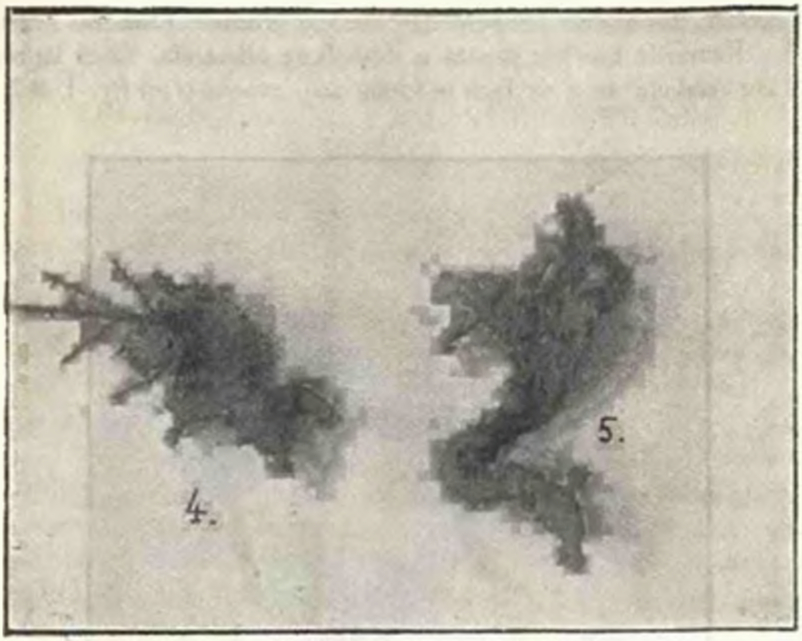


Fig. 4 şi 5

Interesant este că ramurile ce se nasc în acest mod păstrează oarecum o simetrie faţă de axul ramurei mame.

Astfel, în fig. 3 se vede că ramurile născute în dreapta şi în stânga liniei vegetative s'au desvoltat şi s'au îndoit numai într'o singură direcţie şi anume respectiv în sens contrar, luând aspectul a două coarne, iar ramura care se naşte pe mijlocul liniei vegetative, se desvoltă iarăş în două direcţiuni.

O parte din mugurii aflaţi în număr mare şi situaţi în mod neregulat pe ramurile fasciate, se pot şi ei desvolta, dând în general ramuri aproape normale.

Ramurile fasciate au în general o viaţă foarte scurtă, marea majoritate din ele mor chiar în cursul iernei următoare, fiind insuficient lignificate, când trăesc mai mulţi ani, pe ele se desvoltă un sistem complex de ramuri, dând un fel de «mătura vrăjitoarelor», care este uşor ruptă de vânt.

Studiul unor asemenea anomalii şi a naşterii lor este de mare interes ştiinţific, aşa încât observarea lor în natură trebue să se facă într'un mod cât mai atent, iar cazurile observate trebuesc semnalate.

Dr. C. Georgescu şi
S. Paskowsky

Un exemple de fasciation au frêne

On relève un exemple de fasciation trouvé dans une plantation de frêne dans la forêt de «Ciobruciu-Deal» près de «Cetatea Albă».

O explique l'apparition de cette anomalie par une brusque suralimentation des plantes prédisposées à la fasciation.

COMERŢUL LEMNULUI

SORTAREA CALITATIVĂ A CHERESTELEI DE BRAD ŞI MOLID

de I. DUMITRESCU
Inginer silvic.

Esenţialul în comerţul de cherestea, îl constitiue cunoaşterea sortimentelor calitative, întrucât poţi să ştii cât valorează marfa şi dacă preţul este avantajos sau nu, numai atunci când cunoşti calitatea mărfurilor pe cari le cumperi sau le vinzi.

Din lemnul rotund se debitează:

1. Scânduri de 13—25 mm grosime şi 10—40 cm lăţime.
2. Dulapi de 30—70 mm grosime şi 12—42 cm lăţime.

In comerţul de export şi pentru angrosişti, această cherestea se livrează cu scăzământul uzual în comerţ, adică grosimile sunt de 12, 18, 24, 28, 38, 48, 58, 68 mm grosime în loc de 13, 20, 25, 30, 40, 50, 60 şi 70 mm grosime.

3. Şipci cantineli, morali, semi-morali şi rigle, dela 18—18 mm şi 98—118 mm.
4. Grinzi, dela 118—145 mm în sus — 450—450 mm şi chiar mai groase.

Sortimentul calitativ pentru scânduri şi dulapi

Această cherestea se clasează astfel:

a) Cheresteaua curată (Astrein) adică cheresteaua sănătoasă, cu cele 4 muchi longitudinale paralele, fără crăpături la capete mai mari decât lăţimea scândurii, fără pete roşii sau albastre, fără mucegai, bine uscată, fără a fi însă înegrită prin vechime si fără nici un nod pe ambele feţe.

b) Cheresteaua jumătate curată (Halbrein) sau clasa I-a care îndeplineşte condiţiunile prevăzute mai sus, cu excepţia că poate avea unul sau două cioturi pe toată lungimea sa, în grosime până la 2 cm sau mai multe cioturi mici aparente numai pe o faţă a scândurei.

c) La cheresteaua de clasa II-a se admit 2—3 noduri crescute de mărimea arătată, unul sau două cioturi negre mici până la 1 mm grosime, crăpături pătrunzătoare provocate din uscare, drepte în lungimea scândurei. Dacă scândura e curată, cu creşterea mică se admite şi un ciot mare, dacă e la mijlocul sau la unul din capetele scândurei.

d) Clasa III-a cuprinde cheresteaua sănătoasă, cu muchile longitudinale paralele, fără crăpături mai mari decât lăţimea scândurei la capete sau în interior şi acelea numai dacă sunt drepte în lungimea fibrei, provenite din uscare, fără noduri mari şi dese, sau noduri negre (căzătoare) mai mari decât un cm diametru, fără a fi găurite de cari, (de xylofage) fără a fi atinse de putregai moale şi fără a fi mucegăite printr'o proastă conservare şi uscare.

La aceste categorii, cheresteaua trebue să fie aptă pentru geluit, nu se admite în ele lemnul câlţos şi pietros, care este greu de geluit, mai ales la cheresteaua curată şi jumătate curată.

Clasa I, II şi III la un loc, în proporţiile rezultate din tăerea lemnului, formează sortimentul zis „Tombant".

Cheresteaua curată este o calitate excepţională şi nu se găseşte într'un procent comerciabil decât în lemnul provenit din pădurile virgine, crescute la înălţimi mari (900—1400 m) şi se găseşte în cantităţi mai mari la buştenii proveniţi din arborii crescuţi pe versantele nordice.

Bradul dă un procent mai mare de cherestea curetă decât molidul.

e) Clasa IV cuprinde cheresteaua sănătoasă, fără putregai moale (care se ia cu unghia), cu muchile longitudinale paralele, (fără lipsuri). Poate avea crăpături la capete mai mari ca lăţimea scândurei, poate avea găuri de xylofage, fără însă a fi prea multe sau prea mari, poate avea cioturi negre căzătoare, cu cioturi mari crescute, poate avea crăpături în cuprinsul scândurei drepte însă, fără a fi prea mari. Creşterea lemnului poate fi rară, se admit chiar şi oarecare defecte de tăere.

In Ardeal şi la unele fabrici din Bucovina, clasa IV este denumită Bauware (cherestea de construcţie) care nu se gelueşte este acoperită în construcţii de tencueli şi tâmplării, sau care : întrebuinţează în construcţiile rurale. Sortarea e însă mai rictă ca în vechiul regat, cuprinzând clasa III mai slabă şi clasa /-a A, adică cea mai de frunte.

f) Clasa V-a cuprinde cheresteaua care are toate defectele 3 calităţi: nu are lipsuri, ţine cuiul şi dacă e scuturată de nbele părţi cu putere, nu se rupe, întrebuinţându-se mai mult ·ntru astereală şi cofraje, nu se debitează decât în grosimile de 18 24 mm.

g) Clasa VI-a sau marfa de cântar este cheresteaua care ı are nici calităţile arătate la clasa V-a, trebue însă să poată fi trebuinţabilă la construcţiuni, iar nu numai la foc.

Sortimentul calitativ al şipcilor şi al riglelor.

a) Cantinelii sunt şipci pentru export, cu dimensiunea obişuită de 12–24 mm de ½–4 m lungime. Calitatea lor trebue să fie erfect sănătoasă (Tombant) fără putregai şi noduri cari provoc ıperea.

Pentru comerţul interior, se mai fabrică cantineli de 18–28 mm, ı acelaş sortiment calitativ.

Sipcile propriu zise sunt 18–38, 24–38, 28–45 şi 28–48 mm.

Ele se fabrică numai de calitate tombantă, cele rele (cu puegai) mergând la foc.

Calitatea lor comerciabilă e numai tombantă. Sipcile se desıc în comerţ mai greu, în special cele de 24–38 mm şi de aceia : depreciază în depozite, înegrindu-se, din care cauză formează clasă inferioară ca preţ.

Riglele sunt obişnuit de dimensiunile 38–58, 48–68, 58–78, 3–88, 78–98, 98–118 în lungime de 1½–7 m lungime.

Sortimentul acestora e tombant şi clasa IV-a.

Tombante sunt riglele sănătoase, fără putregai şi găuri de ·lofage, fără să fie detunate (crapate pe distanţă mare).

La rigle se admite oarecare toleranţă pentru mâzgă (liberul ›ajă) putând fi pe o distanţă de 0,5–1 ½ m cu muchile rotunde.

Riglele făcute din lemn mort, cu începături de putregai, ·ele cu găuri de xylofage sau cu crăpături mai mari, se claază drept rigle de clasa IV-a.

Pentru exportul cu Orientul, se livrează 15–20% din partizi morali şi semi-morali, ce sunt rigle şi leturi cu dimensiunile: 33–66, 66–66, 48–48, 28–56, 56–56, 38–76, 76–76. Calitatea acestora e numai tombantă, cele de calitate mai slabă ce ar rezulta din fabricaţie, refasonându-se pentru comerţul intern, sau întrebuinţându-se la ambalajul vagoanelor.

Cheresteaua de construcţie sau grinzile dela 118–145 în sus, trebue să fie numai de calitate tombantă ca să poată fi comerciabilă. Cele mai slabe calitativ, se debitează în scânduri.

Riglele şi moralii se fac de obiceiu din lemnul subţire, care are prin esenţa lui mai multe noduri. Grinzile se fac de obiceiu din lemn de brad mai noduros, crescut rar, lemnul bun de prima calitate debitându-se de preferinţă în scânduri.

⁂

Sortarea pe clase are o serie întreagă de nuanţe şi este în raport cu calitatea lemnului rotund, cu creşterea lui anuală, cu mărimea, numărul şi felul cioturilor, cu esenţa, cu culoarea lemnului, — şi aci e de notat că cheresteaua provenită din lemnul tăiat toamna (corovan) are o sortare mai favorabilă având o culoare albă, prezentabilă.

Sortarea mai depinde de felul cum a fost debitată cheresteaua, dacă tăerea este netedă sau scămoasă, de felul cum e manipulată în depozit, uscată, etc., etc.

Sortarea mai depinde şi de un alt considerent independent: de căutarea pe care o are cheresteaua pe piaţă. Aceasta, mai ales în ceiace priveşte limitele între clasele consecutive.

Pentru a vedea efectele şi calităţile cherestelei, sortatorul trebue să stea cu spatele la soare, pentru a fi ferit de reflexele de lumină ce ascund defectele scândurilor.

Sortarea cherestelei nu se învaţă după carte, ci numai pe şantier, printr'o practică cât mai lungă. Se poate afirma că marea majoritate a industriaşilor şi comercianţilor de cherestea şi-au început cariera la rampa de sortare a scândurilor din fabrici.

Les sortiments du bois de charpente

On nous donne une classification des sortiments produits actuellement dans l'industrie roumaine du bois de charpente.

A tout sortiment, l'auteur indique les dimensions et les qualités ou les défauts du bois (absence on presence des noeuds, fissures, pourritures, etc.), qui constituent criterium de classification.

CRONICA

Un răspuns D-lui Cesar Petrescu.—In ziarul «Curentul», cunoscutul scriitor, d-l Cesar Petrescu, a scris de curând un articol intitulat: «Aniversarea Dobrogei». Subiectul acesta îi dă d-lui C. P. prilejul unor triste constatări, din cari se desprinde un deprimant scepticism.

In Dobrogea s'au făcut începuturi frumoase, cu cari ne puteam mândri. Pe cari însă, astăzi le-am lăsat în părăsire. Constanţa se pregăteşte de agonie, Techirghiolul este astăzi o staţiune de scandal şi de speculă, Varna bulgărească ne fură vizitatorii străini şi clientela indigenă. „Totul a prefăcut Dobrogea într'un ţinut ursit decadenţei".

Aşa fiind, se va putea vorbi la aniversarea Dobrogei despre înfăptuirile noastre? D-l C. P. crede că nu, — cel puţin despre cele din ultimii ani, nu. „Gândesc numai la tâmpa lipsă de iniţiativă, cu care n'am ştiut măcar să reîmpădurim acest ţinut care a fost devastat odinioară de hoardele tătăreşti deprinse cu vastul orizont linear al deşertului, şi cari, pentru a restaura acest decor natal, au incendiat acum câteva veacuri codrii Dobrogei. Era greu? Germanii şi-au fixat nisipurilor din interiorul ţării lor sărace, plantând vaste păduri de pini maritimi aclimatizaţi, deşi marea se află la o distanţă de sute de chilometri. Noi n'am ştiut să sădim decât mizere pâlcuri de salcâmi strâmbi şi sărăcăcioşi, ca să mărim impresia de dezolare şi de pustiu. Copaci sgârciţi, prăfoşi, fără umbră, cu lemnul inutilizabil. Şi există doar o Casă a Pădurilor, unde domnesc jaful şi procopseala, dar unde nimeni nu s'a gândit să împământească experienţele ce au dat rezultate netăgăduite aiurea".

Aci nu-l putem urma pe d-l C. P. Deasupra credinţelor şi sentimentelor, trebue să stea grija pentru adevăr. Iată de ce, avem datoria de a răspunde.

Manifestarea prin publicitate a dragostei pentru păduri şi a durerii pentru lipsa sau dispariţia lor, este pentru noi un motiv de justificată mulţumire. Ne convingem că sunt în ţara asta şi alţi oameni, cari preţuesc pădurile aşa cum noi, slujitorii lor, le preţuim. Alături de noi, ei activează — pe alte căi, — pentru binele pădurilor, de atâţia alţii desconsiderate, (dar supra-valorificate).

Dar de data aceasta, mulţumirea noastră este întunecată de o întristare. Ne bucură că d-l C. P. doreşte să ştie Dobrogea împădurită. Dar ne loveşte aspra d-sale acuzare, considerându-ne pe noi, silvicultorii, vinovaţi de faptul că n'am ştiut să reîmpădurim această provincie.

Pe d-l C. P. îl ştim un neobosit călător pe drumuri de ţară. Cum se face, că d-sa ne arată că cunoaşte atât de puţin Dobrogea? După d-sa, pădurile Dobrogei se reduc la câteva «mizere pâlcuri de salcâmi strâmbi şi sărăcăcioşi».

Ne face impresia că d-l C. P. a cunoscut Dobrogea forestieră numai din goana trenului, pe linia C.-Vodă—Constanţa şi din preajma Constanţei şi Tekirghiolului. Adică tocmai din acea parte a Dobrogei, care, în mod natural, numai forestieră nu poate fi.

Nu. Nu în stepa Dobrogei trebuesc căutate pădurile ei. Ci în nordul şi sudul acestei provincii, în regiunile forestiere, în cari avem întinse păduri de foioase, ce se exploatează şi se regenerează raţional. Iar dacă în inima Dobrogei lipsesc pădurile, e că natura însăşi dictează aceasta.

Vegetaţia apare şi se desvoltă în virtutea unor legi naturale precise. In virtutea condiţiunilor staţionale, de climă şi de sol în deosebi, vegetaţia se orânduește în zone naturale. Plantele şi diversele asociaţii vegetale cresc bine numai în zonele lor de vegetaţie. Scoase din aceste zone, ele tânjesc sau pier, neavând condiţiuni favorabile de existenţă.

Pădurea, cea mai impunătoare asociaţie vegetală, nu poate creşte viguros decât în zona forestieră. In alte zone, în stepă spre ex., ea—în mod natural—dispare. Oriunde, la limita dinspre stepă (în ante-stepă) pădurea creşte greu, arborii sunt mai scunzi, crăcoşi, lăbărţaţi—«mizeri şi prăfoşi»—. Clima e prea uscată, solul la fel.

E tocmai cazul stepei dobrogene. Dacă în stepa dobrogeană climatul ar fi fost favorabil pădurii, apoi, aşa cum după incendiul de acum câteva veacuri, despre care vorbeşte d-l C. P., pădurile s'au refăcut în zona forestieră, ele s'ar fi refăcut şi aci.

Dar, spune d-l C. P., alte neamuri au ştiut să creeze păduri acolo unde natura nu le creease. Exemplu: Germanii, cari au împădurit nisipurile lor cu pini maritimi spune d-l C. P. Franţa, spunem noi (întinsele lande gascone). Dece n'am făcut şi noi la fel în Dobrogea? «Era greu?... Nimeni nu s'a gândit să împământenească experienţele cari au dat rezultate netăgăduite aiurea». (Se gândeşte d-l C. P. la Pinus maritima?).

D-nul C. P. este unul din conducătorii autohtonismului şi tradiţionalismului la noi. De ce atunci ne cere nouă să introducem în Dobrogea ceeace a dat rezultate bune aiurea? Cultura forestieră, poate mai mult decât oricare cultură, este autohtonă şi tradiţională, în sensul că progresele ei nu se pot realiza decât sprijinindu-ne pe ceeace există din trecut şi în mod natural *la noi*, şi înaintând încet, prin experimentaţie raţională, în condiţiunile *noastre* staţionale. Din experienţa altora noi nu putem lua decât ceeace corespunde condiţiunilor noastre.

Să fi încercat şi noi împădurirea cu Pinus maritima, fiindcă acesta a reuşit în altă parte? Dar el e acasă la el în landele franceze (unde climatul şi solul sunt favorabile unei culturi forestiere). La noi însă el nu rezistă gerurilor. S'a încercat doară şi la noi aclimatizarea, dar cu rezultate negative.

Vedeţi dar, nu a fost la noi «o tâmpă lipsă de iniţiativă».

D-nul C. P. n'are de unde să cunoască bine situaţia. Deaceea, riscă mult explicând şi dând soluţiuni în chestiuni străine de preocupările şi pregătirea d-sale.

«O tâmpă lipsă de iniţiativă». Ne vin în minte cuvintele pe cari un eminent profesor de silvicultură, pe când era şi director al serviciului plantaţiilor, om de energie mare şi iniţiativă rară, le spunea studenţilor săi la curs: «In nopţile de nesemn, mă gândesc la Dobrogea noastră. Ce am putea face mai bun pentru împădurirea ei?» Şi cel ce nu găsise încă soluţiunea definitivă, avea şi competenţa, şi iniţiativa, şi energia, şi situaţia de a putea activa. N'a trecut la o acţiune entuziastă şi uşuratecă, fiindcă ştia că în stepa dobrogeană trebue lucrat cu prudenţă, cu spirit de fină observaţie şi pe scară redusă, pentru a ne feri de greşelile ce ne pândesc.

Iată dar intenţiile actuale. Faptele de până acum? Iată-le: După anexarea Dobrogei s'a pornit un puternic curent pentru împăduriri în regiunile lipsite de păduri. S'au perimetrat suprafeţele destinate a fi împădurite, s'a desfundat pământul înţelenit, cu mari sacrificii şi s'au împădurit continuu suprafeţele perimetrate, până în acest an. In 1906 erau plantate 573 h. In 1911, 1021 ha. Iar în 1928, sunt plantate 1890 ha din perimetrele ingrate hărăzite culturii forestiere.

O parte din aceste plantaţii se prezintă mulţumitor. Dacă altele sunt numai «mizere pâlcuri de salcâmi strâmbi şi sărăcăcioşi», cauza trebue căutată în condiţiunile ingrate de staţiune şi în împrejurările sociale ale timpului.

Peste aceste plantaţiuni a trecut războiul. Au trecut balcanicii. Şi aci, pădurea nu e în zona ei, ca să se refacă repede şi viguros.

Şi mai e ceva. Marea tragedie a pădurilor de câmpie: păşunatul! Cum să se creeze şi să se menţină păduri frumoase, când vitele timpului de democraţie şi vot universal trec ca un pârjol, degradând solul şi arboretele? Nu putem înşira aci trista poveste a păşunatului în păduri, şi nici tortura sufletească a silvicultorului, căruia i se cere să jure că va aplica legile, dar căruia i se ordonă de sus să le calce. Pentru ca simpatiile politicianilor să nu slăbească.

Cu toate condiţiunile ingrate, s'a lucrat în Dobrogea aşa cum un popor cu tânără economie forestieră putea lucra. Desigur, încăpută pe mânele unui popor cu veche tradiţie forestieră, Dobrogea ar fi avut astăzi un alt aspect forestier. Dar poporul românesc n'a fost barbar, nici indiferent faţă de pădurile Dobrogei. Din contra, s'a lucrat aci mult, cu sforţări şi sacrificii mari.

Ca să se vadă ceeace s'a făcut pentru Dobrogea în diferitele ramuri de activitate, să se citească valoroasa carte jubiliară «Dobrogea», ce va apare odată cu serbările. Un documentat studiu din acea carte: «Pădurile Dobrogei» datorit d-lui Prof. Drăcea, va orienta pe toţi oamenii de bună credinţă în greaua problemă a împăduririi stepei dobrogene.

Iar expoziţia silvică pregătită pentru serbările aniversării, va arăta îndeajuns, că pădurile Dobrogei sunt mai mult decât «mizere pâlcuri de salcâmi».

Red.

* * *

România la Târgul de mostre din Praga. — La târgul de mostre din această toamnă dela Praga, a fost reprezentată pentru prima oară şi România. Organizarea secţiunii respective a României s'a făcut cu cheltuiala şi sub imboldul Uniunii Camerelor de Agricultură, care şi-a dat silinţa a expune produsele ţării ce eventual s'ar putea exporta în Cehoslovacia. S'au expus cereale şi diferite seminţe selecţionate, furnizate de Camerele de Agricultură sau fermele statului, fructe, vinuri, şampanie, conserve, pielărie, produse petrolifere, tutun etc..

La această secţiune s'a avut şi un stand forestier, unde s'au expus unele produse ale pădurilor noastre, cari, industrializate, pot face obiectul unui export în Cehoslovacia: furniruri, lemn de rezonanţă, blani şi plăci de stejar, frasin şi fag aburit şi s'au arătat calităţile lemnului nostru de cherestea de export. In fine, printr'o serie de diagrame s'a căutat să se arate mai departe progresul în Administraţiunea statului, în ceeace priveşte exploatările, plantaţiunile, etc., precum şi acela al amenajării pădurilor statului şi particulare. In general, reprezentarea României la acest târg a fost foarte reuşită şi în urma propagandei întreprinse, se speră încheierea unui acord comercial între noi şi Cehoslovacia.

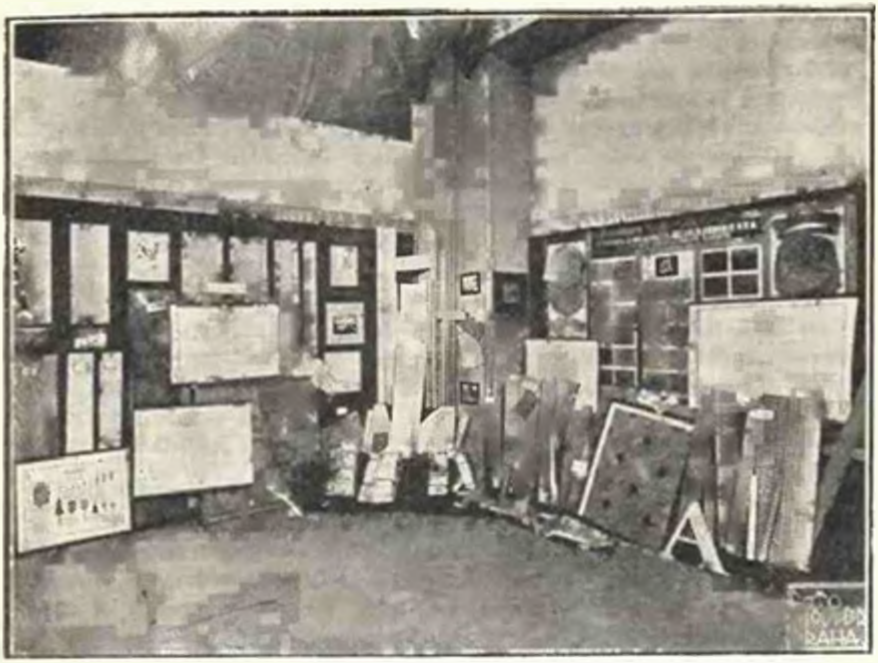


Fig. 1.

Dr. C. G.

* * *

Un atac generalizat de Orchestes fagi L. în Oltenia. — In nr. 3 al revistei bucovinene «Ecou de Codru», neobositul cercetător, Dr. O. Marcu, conferenţiar la institutul de zoologie din Cernăuţi, publică un foarte interesant articol, în care se ocupă despre atacul generalizat al lui Orchestes fagi L. asupra fagului din Oltenia.

D-sa descrie mai întâiu în linii generale distribuţia vegetaţiei forestiere în nordul şi nord-estul Olteniei, precizând că aci fagul predomină în mod exclusiv. «Pădurile dela Tismana, Cloşani, Piatra Cloşani, Osla, Boul, Frumosul din judeţele Mehedinţi şi Gorj sunt constituite exclusiv din foioase» (fag, gorun, jugastru, paltin de câmp şi de munte, frasin, carpin, etc.). Fagul este însă predominant, formând masive pure sau în amestec cu celelalte foioase, diseminate în masiv.

Toate masivele bătrâne de fag, cât şi parte din cele tinere, sunt atăcate de curculionidul Orchestes fagi

Socotim demne de reţinut detaliile date de autor, îndeosebi cele relative la biologia insectei:

Orchestes fagi este «un curculionid adaptat la sărit, până la 2,5 mm lung, cu cât mai lung de cât capul şi torcele, ambele din urmă de formă campanulară şi mici în raport cu elytrele, de culoare neagră, acoperit cu păr suriu, antenele şi picioarele de culoare galbenă brună.

Insectele adulte îşi caută toamna culcuşuri pentru iernare în pământ, sub frunzele căzute şi sub sub scoarţa copacilor. Primăvara, pe la începutul lunei Mai, părăsesc culcuşurile, sar sau sbor până la mugurii frunzelor de fagi, distrugându-i în parte. După desvoltarea frunzelor, depune femeiuşca câte un ou în o gaură săpată de ea pe partea inferioară a limbului frunzei, în apropierea nervurei principale sau în ea.

Pentru acest scop, alege de regulă frunzele neatacate. Puţine zile după depunerea oului se desvoltă larva (aproximativ 10 zile). Aceasta îşi sapă pe sub epidermă un canal piezis, către marginea anterioară a limbului, care devine tot mai lat, treptat cu creşterea larvei. La capătul acestui canal se transformă în chrysalidă. Durata dela apariţia larvei până la transformarea ei în chrysalidă este de aproape 3 săptămâni. Stadiul acesta de repaos aparent îl petrece chysalida într'un învăliş (cocon). După toate aparenţele este substanţa constitutivă a învelişului un secret al glandelor malpigiene (Trägardh)[1]). După alte 10 zile se observă insectele tinere, astfel că pe la mijlocul lunei Iunie se găsesc gândacii pe frunzele copacilor, găurindu-le. (Forma atacului de nutrire a insectelor adulte) [2]).

Astfel petrec până târziu toamna când îşi caută culcuşuri pentru iernare. Relese că generaţia acestui gândac este simplă.

Atacul nu este îndreptat numai asupra copacilor dela marginea pădurilor, ci şi asupra celor din interiorul masivelor (Boul, Frumosul). El este atât de intensiv, încât cu greu am aflat câte o frunză neatacată. Vârfurile frunzelor sunt brune, uscate, numai baza şi mijlocul limbului verde. Fac impresia că au suferit în urma unnui ger. Din distrugerea complectă a unei suprafeţe asimilatorice atât de însemnate, ne putem închipui ce daune aduce, stânjenind creşterea normală a copacilor. In număr mare, cum l-am aflat în regiunile amintite, apare în anumite perioade. Perioda de apariţie în număr extrem de mare coincide cu anii de secetă, timpul secetos şi cald. In Bucovina b. o. unde pădurile de fag ocupă suprafeţe foarte mari este numărul gândacului cu mult mai redus, el poate fi—potrivit din punct de vedere al stricăciunii—neglijat. Din diferenţele acestea relese că apariţia în număr extrem de mare a

---

1) Escherich, Forstinsektenkunde Bd. vol. 2.

2) Rod şi peţiolele frunzelelor cauzându-le căderea.

gândacului în unele locuri este de căutat în condițiunile climaterice favorabile date într'un timp anumit. Seceta grozavă de care a fost bântuită întreaga Oltenie a fost favorabilă desvoltării și înmulțirii în număr extrem de mare a gândacului. Combaterea acestui gândac este grea, ba s'ar putea spune imposibilă. Cel puțin în prezent. Nu se cunoaște nici un mijloc sigur prin care să se poată distruge. Toate încercările de a distruge gândacul pe cale mecanică, prinderea și distrugerea lui, n'au dat rezultatele dorite, pe deoparte din cauza imenselor suprafețe atacate de el, iar pe de alta, că nu este restrâns numai la frunzele de fag pe care le distruge, ci se găsește în număr foarte mare și pe diferite alte plante. Aceiaș imposibilitate este și distrugerea pe cale chimică. Pe lângă greutățile amintite la combaterea pe cale mecanică, se adaogă și alta, anume că femeiușele depun ouăle pe parte inferioară a limbului frunzelor, iar larvele trăiesc în ele.

Singurul mijloc de a-l putea combate cu succes ar fi cel biologic. Gândacul are o mulțime de paraziți din familia Chalcididae, Braconidae și Ichneumonidae. Studiul speciilor parazitare pentru gândacul în chestiune și al biologiei lor, crearea de condițiuni prielnice pentru desvoltare și înmulțire în număr cât se poate de mare, ar putea reduce numărul extrem de mare al distrugătorului». **Red.**

⁂

Recoltatea semințelor forestiere în țară. — Chestiunea provenienței semințelor forestiere devine de actualitate tot mai accentuată în cultura forestieră, făcând chiar obiectul preocupărilor reuniunilor internaționale. In principiu, se urmărește a se obține semințe sănătoase, provenite dela indivizi de rase superioare, din stațiuni asemănătoare acelora în care vor fi întrebuințate.

Serviciul silvic al Statului se străduește de câțiva ani încoace să rezolve această problemă prin recoltarea intensivă a semințelor forestiere în țară. In special în ultimii ani, recolta semințelor de rășinoase s'a făcut pe o scară întinsă.

Suntem într'un an de fructificație abundentă la rășinoase. Vom avea dar o bogată recoltă. Singură Direcțiunea Brașov poate recolta aproximativ 20.000 kgr sământă de molid.

Cum sământa de molid își păstrează puterea de germinație câțiva ani, sământa recoltată în anii de fructificație abundentă poate asigura continuu necesitățile culturale silvice.

Recoltarea semințelor în țară, pe lângă avantajul provenienței locale, reduce cu mult cheltuelile de procurare a semințelor și — în plus — creează ocupațiuni populației locale, în timpul când multe brațe sunt disponibile.

Atâtea avantaje reale ale recoltării semințelor indigene, sunt motive suficientă pentru a întreține o cât mai mare râvnă între slujitorii direcți ai pădurilor.

⁂

Expoziţia forestieră dela Versailles. — La 15 Iunie a. c. s'a inaugurat o importantă expoziţie forestieră la Versailles, organizată de Direcţiunea generală a apelor şi pădurilor. Scopul expoziţiei a fost de a se arăta întreaga technică a fabricării şi utilizării cărbunelui de lemn.

Se expun diferite sisteme de cuptoare pentru carbonizarea lemnului, mobile şi în teren accidentat. S'au făcut interesante probe demonstrative, realizându-se un randament variind între 37.50—50 kgr cărbune la ster, după natura lemnului.

Se expun deasemenea maşini pentru doborârea arborilor în crâng şi în codru. Dar centrul expoziţiei îl formează secţiunea gazogenilor — îndeosebi gazogeni cu carbonită (vezi «Revista Pădurilor» nr. 11—12 1927). Numeroase autocamioane şi locotractoare cu gazogeni cu cărbune, circulând în expoziţie, au făcut convingătoare demonstraţiuni. Miniştrii au fost aduşi dela Paris la expoziţie cu un Renault de 40 C. V., acţionat cu gazogen cu cărbune.

In secţiunea combustibililor pentru gazogeni se expune — în proporţii reduse — o uzină de destilarea lemnului şi fabricarea aglomeraţilor de Carbonita o uzină transportabilă de carbonizarea şi destilarea lemnului, prese pentru brichete şi aglomeraţi de cărbune, o serie de combustibili proveniţi din turbă, gazogeni, etc.

Apreciind această expoziţie, «Revue des Eaux et Forêts» spune: «Expoziţia, foarte reuşită, este de un foarte mare interes pentru toţi acei cari se ocupă — în diferite moduri — de fabricarea şi întrebuinţarea cărbunelui de lemn. Ea atrage nu numai forestieri şi technicieni, dar chiar publicul pe care îl seduce cadrul pitoresc în care este aşezată». **Red.**

* * *

Atribuirea titlului de inginer de ape şi păduri, în Franţa. — La 12 Februarie 1928, s'a decretat în Franţa atribuirea titlului de inginer de ape şi păduri absolvenţilor şcoalei forestiere dela Nancy. Iată textul decretului:

Art. 1.—Elevii regulaţi ai Şcoalei Naţionale de ape şi păduri cari vor trece în mod satisfăcător examenul de eşire din această şcoală, vor primi o diplomă conferindu-le titlul de inginer de ape şi păduri.

Art. 2.—Elevii liberi, francezi şi străini, cari vor satisface condiţiunile şcolare impuse elevilor regulaţi şi vor trece cu succes acelaş examen şi probe ca aceştia din urmă, vor primi o diplomă ce le va conferi titlul de inginer civil de ape şi păduri.

Art. 3. — Beneficiul dispoziţiunilor dela articolul 1 a prezentului decret *este acordat* elevilor regulaţi cari au eşit deja din Şcoala naţională de ape şi păduri.

Beneficiul dispoziţiunilor dela articolul 2 *va putea fi acordat*, la cererea interesaţilor şi la propunerea directorului Şcoalei naţionale de ape şi păduri, după avizul Consiliului de administraţie al apelor şi pădurilor, elevilor liberi francezi şi străini, deja eşiţi din Şcoala naţională de ape şi păduri.

Art. 4. — Ministrul agriculturii este însărcinat cu executarea prezentului decret. **Red.**

INSEMNĂRI

Platanii

Atât timp cât lumea forestieră va crede în posibilitatea ridicării cantitative şi calitative a producţiunii de lemn, prin cultivarea de specii exotice — noi sau aclimatizate — vor exista în toate ţările tendinţe, curente chiar, pentru introducerea de diferite specii noi, neîmpământenite în cultura forestieră locală. Desigur, cu cât înaintăm în timp, tendinţa încercării cu noi exotice înregistrează o curbă tot mai descendentă.

Am avut şi noi curente pentru încercarea cu diferite exotice. Nu e locul să cităm aci exemple. Trebue precizat însă, că pentru unele din aceste esenţe (Juglans nigra, Carja alba, Fraxinus americana, Gleditschia triacanthos, Liriodendron tulipifera, Populus canadensis, Pinus strobus, Pinus austriaca, Pseudotsuga Douglasii, ş. a.) s'au făcut încercări şi se recomandă astăzi chiar, introducerea lor pe scară mai întinsă, prudent totuşi şi în staţiunile indicate.

Cercetările şi constatările noi, relative la cultura acestor specii sunt însă oricând binevenite, constituind necesare verificări.

Sunt însă unele specii despre care încă se vorbeşte cu oarecare lipsă de preciziune. Pentru cari, cercetările îndelungate sau — cel puţin — observaţiunile sunt foarte preţioase. Astfel stă cazul cu Ailanthus glandulosa pentru care, deşi s'au adus oarecari precizări, sunt încă necesare încercări în diferite staţiuni ale ţării. Într'o notă anterioară de material documentar, noi am căutat să aducem oarecari contribuţii în această problemă, pornind dela constatări personale şi de la părerile unor binecunoscători ai chestiunii.

Se manifestă în ultimul timp — în mod disparat şi restrâns — tendinţe pentru încercări cu introducerea platanului în cultura forestieră, pornindu-se dela creşterile repezi — ca ale plopului — şi dela calităţile lemnului acestei esenţe.

Pentru a nu fi în urma timpului, e bine să ştim că s'a stabilit în alte ţări în privinţa proprietăţilor şi exigenţelor acestor arbori. Astfel, nu mai pierdem timpul cu încercări inutile şi căpătăm sugestiuni, orientări chiar, pentru viitoarele încercări. Aceasta este justificarea prezintării rândurilor ce urmează, în cari constatările personale se împletesc cu concluziunile autorilor ce vom cita.

Se ştie, există două specii de platani: Platanus orientalis Linné, platanul oriental, originar din Asia, cu peţiolul frunzei verde şi Platanus occidentalis Linné, platanul american, din

America de Nord, cu peţiolul frunzei brun—roşcat [1]). Köhne [2]) crede că cel mai răspândit în Europa este Platanus acerifolia, considerat ca bastard al celor 2 specii sau ca o varietate a lui P. occidentalis.

Nu insistăm asupra tuturor caracterelor botanice ale acestor arbori, ci dăm numai unele detalii de ordin forestier.

Platanii sunt cunoscuţi în Europa mai ales ca frumoşi arbori decorativi, în parcuri, alei, bulevarde, etc.

Sunt arbori de mărimea I-a, având un coronament robust şi foarte desvoltat, trunchiul drept, cilindric şi curăţat de crăci pe o înălţime ce poate fi şi de 10—20 m [3])

Pot ajunge până la vârste şi dimensiuni foarte mari. Astfel, Piccioli [4]) citează plantanul din valea Bujukderch (aproape de Constantinopol), în vârstă de aproximativ 4000 ani, având 16 m în diametru, altul, la Cannosa în Dalmaţia, are 10 m în circomferinţă (la 1 m dela sol) şi o înălţime de 36 m.

Trunchiul e acoperit de un ritidom ce se exfoliază anual, în plăci, ceeace dă arborelui o calitate decorativă în plus, prin aspectul variat al trunchiului.

Interesează de menţionat că platanii sunt plante monoice şi că fructele formează nişte mici sfere pendente, constituite din numeroase achene cu o singură sămânţă, de formă alungită, păstrând încă stilul şi având la bază un smoc de peri rigizi, roşcaţi, cam de lungimea fructului. Fructificaţia e foarte abundentă în fiecare an, dar foarte puţine din seminţe sunt apte a germina. Chancerel [5]) afirmă că numai aproximativ $^{1}/_{4}$ din seminţe au calitatea de a germina. Mathieu dă un procent de generaţie de 20—30 %. Germinaţia are loc, după Mathieu, la 3—4 săptămâni după semănătura de primăvară. La Brăneşti s'a făcut în acest an semănătură cu seminţe provenind dela indivizi din Cişmigiu. N'a răsărit nici un fir. Aceasta nu ne îndreptăţeşte să credem că procentul de germinaţie ar fi la noi nul. Din contra, încercarea trebue repetată, pentru o documentare sigură.

Înrădăcinarea acestor arbori este foarte puternică, profundă şi larg întinsă în lături.

Lăstăresc bine, deci se pot regenera uşor prin lăstari, deasemenea, se înmulţesc uşor prin butaşire şi marcotaj [6]).

Lemnul plantanilor este bine apreciat şi — în apus mai ales — foarte căutat. Acest lemn prezintă multe asemănări cu acela de fag, atât în ceeace priveşte aspectul, cât şi în privinţa calităţilor şi defectelor. Asemănările acestea sunt unanim recunoscute în literatura forestieră. Lemnul platanilor e de culoare albă-roşcată sau brună deschis, cu vase fine, invizibile cu ochiul liber, cu raze medulare numeroase, destul de groase şi egale. Nu prezintă o diferenţiare — după culoare — în alburn şi duramen. În secţiuni longitudinale prezintă evidente şi frumoase desene. Este un lemn destul de tare, greu (lemnul complect uscat la

---

1) Klein. Forstbotanik.
2) Citat de Klein.
3) Mathieu. Flore forestière.
4) Piccioli. Selvicoltura.
5) Chancerel. Flore forestière générale du globe.
6) Gayer — Fabricius. Forstbenutzung.

aer are o densitate variind între 0,642—0,782), foarte greu fizibil, dur, se contractă puţin la uscăciuni îndelungate, rezistă la putrezire în locuri umede mai mult decât fagul, dar este mai puţin elastic decât acesta. Are însă aceleaşi întrebuinţări ca şi fagul, minus acelea în cari se cere lemnului elasticitate. E excelent lemn de foc, având puterea calorifică a fagului.

Platanii sunt arbori foarte repede crescători, în staţiunile convenabile vegetaţiei lor.

Klein, Chancerel şi Mathieu sunt de acord în convingerea că platanii sunt arbori de câmpie sau de locuri puţin accidentate—pentru ţările temperate ale Europei. Piccioli îi arată ridicându-se în Italia sudică până la 800—1000 m altitudine. Pe înălţimi mai mari suferă de geruri.

Solurile optime pentru platani (după autorii de mai sus), sunt solurile humoase, uşoare, profunde, fresce, umede chiar. Pe malurile apelor curgătoare sunt deseori întâlniţi, vegetând viguros.

După afirmaţiunile lui Schwappach, Klein, Mathieu şi Chancerel, platanii nu pot fi arbori forestieri, nu suportă starea de masiv. Încercările făcute au dat greş. Au nevoie de spaţiu larg, în care coronamentele să se desvolte puternic, scăldate în lumină.

Acum, o observaţie personală în privinţa exigenţelor faţă de sol. Nu se desvoltă bine platanul decât în solurile indicate mai sus (humoase, profunde, uşoare, fresce sau umede)? Numeroase constatări arată că platanii vegetează bine (nu extraordinar) chiar în soluri cu proprietăţi opuse celor de mai sus. Astfel, pe străzile oraşelor. În Brăila spre exemplu. Străzile plantate sunt — ca şi celelalte — pavate, iar în jurul arborelui este lăsată o foarte redusă suprafaţă de sol liberă. Pământul, în afară de stratul superficial şi artificial de nisip, necesar pavajului, este argilos şi compact. În privinţa umidităţii, condiţiunile sunt extrem de defavorabile, într'un sol compact şi acoperit complect cu dale de piatră, pătrunderea apei şi a aerului din atmosferă este extrem de redusă, dacă nu inexistentă. Totuşi, platanii, ca şi alte specii (plopii îndeosebi), vegetează aci bine, având trunchiuri frumoase, coronamente bogate, frunziş abundent. În parcurile frequentate, cu solul împietrit de bătătorire, condiţiunile sunt aproape tot atât de defavorabile.

Problema aceasta a vegetaţiei arborilor în asemenea soluri prezintă un deosebit interes şi merită a fi studiată de aproape.

În privinţa platanilor, rămâne de verificat dacă nu se acomodează, întocmai ca şi Acer negundo, condiţiunile celor mai variate de compacitate, umiditate şi aerisire în sol [1]). (La Brăneşti, Acer negundo năvăleşte în grădina botanică până la apa domol curgătoare şi pe alocurea chiar stătătoare, dintre lacul Pasărea şi Balta Brăneşti. Dar, se ştie, Acer negundo se acomodează şi condiţiunilor staţionale ale stepei, în deosebi uscăciunii din sol).

În privinţa cultivării platanilor deci, mărginindu-ne la câmpie şi, poate, la micile coline, nu avem — credem — de întâmpinat mari dificultăţi, în privinţa proprietăţilor solului. Ne-am mulţumi şi cu creşteri mai moderate.

Nu credem însă că platanii sunt destinaţi a face obiectul unei culturi fo-

---

1) Observaţia asupra lui A. negundo e împrumutată dela d-l M. Petcuţ.

restiere. Căci unde am ajunge? Platanii necrescând în masiv strâns, necesită spațiu larg. Deci, pentru a obține un material lemnos de calitate cel mult egală fagului, va trebui să ocupăm suprafețe mari, cu un număr relativ mic de arbori. Şi nu putem crede într'o vigoare de creştere atât de mare, încât pierderea de suprafață să fie compensată printr'o suficient de mare massă lemnoasă a indivizilor cultivați.

Desigur, cu aceste credințe personale nu considerăm chestiunea rezolvată.

Totuşi, rămânem la părerea că e bine să lăsăm platanii parcurilor şi grădinilor, aleelor şi bulevardelor, în cari, cu trunchiurile lor frumoase şi bolțile magnifice, oferă trecătorului un decor plăcut, umbră, răcoare. Dacă, bineînțeles, nu intervine aci înțelepciunea unei arboriculturi oficiale, spre a-l mutila după concepția unei barbare toalete, decretând forma de ciupercă proaspăt răsărită, drept port estetic al arborilor decorativi.

C. D. Chiriță

Rumeguşul de lemn, un nou material pentru fabricarea cimentului.

Un foarte bun ciment se fabrică de către mai multe case din Franța şi Germania, având ca principală materie primă rumeguşul de lemn. Cimentul acesta prezintă cele mai multe din însuşirile lemnului şi ale pietrei.

Poate înlocui foarte bine parchetele şi carelajul, prezintă când este întins pe pământ, o deosebită elasticitate şi formează o suprafață netedă şi perfect continuă, uşor lavabilă. Posedă o rezistență la frecare superioară celei corespunzătoare celui mai bun parchet de stejar şi excepționala calitate de a fi incombustibil şi imputrescibil. Asigură prin urmare higiena, confortul şi durabilitatea. Este recomandabil — în virtutea calităților sale — în special pentru localurile „de fatigue" (şcoli, magazine, birouri, teatre, ateliere, etc.).

Produsul acesta a şi fost introdus în cea mai mare parte din administrațiile franceze, în vagoanele metropolitanului, în vagoanele căilor ferate, menținându-se peste tot în perfecte condițiuni. (După B. d. F. C.).

C. D. Ch.

RECENZII

Les Dunes de L'Olténie. *M. St. Ionesco-Balea.* Extrait de la Revue de géographie anuelle. 126 pag. Libr. Delagrave, 15 Rue sufflot. Paris. 1923.

Lucrarea în chestiune este un studiu de geografie asupra regiunii acoperite cu dune din partea sudică a Olteniei. Chestiunea, în afară de interesul general pur ştiinţific, prezintă şi un interes special pentru economia forestieră, căci pe aceste dune nisipoase din Oltenia, poporul român—cu priceperea şi munca inginerilor silvici — începând încă de acum trei sferturi de veac, a scris una din cele mai frumoase şi mai glorioase pagini din silvicultură. Orice ştiinţa nouă privitoare la acest ţinut, ori de unde ar veni, ne poate explica nouă lucruri din trecut sau ne poate netezi pentru viitor o cale pe care silvicultorii români, sub imperiul nevoii şi cu multe greutăţi, au ştiut să şi-o taie de multă vreme în necunoscut.

În prima parte a lucrării se studiază în linii generale morfologia, hidrografia climatul şi biografia Olteniei, spre a face să iasă în relief particularităţile regiunii sudice în care sunt localizate dunele, cum şi condiţiile geologice şi ambiante cari au determinat formaţia acestora. Unul din factorii esenţiali al formaţiei dunelor este variaţia încercată de cursul Dunării în ce priveşte albia, debitul şi materialele purtate în suspensiune şi de aceea autorul consacră o bună parte din lucrarea sa considerentelor asupra cursului acestui fluviu, din terţiar până azi.—Climatul Olteniei—climat definit de Mortonne cu danubian, cu o nuanţă mediteranee, este de asemeni unul din factorii determinanţi ai formării dunelor. Seceta dela finele verii, când apele sunt în scădere şi când vântul predominant este austrul, sunt trei împrejurări capitale cari în toate timpurile au favorizat formarea şi sporirea dunelor: aluviunile proaspete, fie ale Dunării, fie ale Jiului, în partea sa inferioară, în deosebi în timpul verii, sunt împinse în direcţia E sau mai precis E—SE, spre interiorul provinciei.

În partea II-a autorul se ocupă cu studiul special al dunelor, cu geneza, cu cauzele formaţiei şi evoluţiei lor şi în special cu relaţiunile dintre dune şi evoluţia geologică a Carpaţilor. Autorul face trei mari diviziuni în regiunea ocupată de nisipuri sau de formaţiuni de dune şi anume:

A) Nisipurile recente, depuse foarte de curând de Dunăre (sau Jiu) pe malurile lor şi mai cu seamă la coturi.

B) Depozitele de nisip din vecinătatea malurilor, alcătuite din nisipuri cărate recent aci de către vânt, din aluviuni, sau din nisipuri depuse de mult pe terase, sau din nisipuri cărate de curând pe aceste terase de apele respective. Aceste nisipuri, sub influența vântului, sunt în continuă mișcare și prezintă un început de formații de dune.

C) Dunele propriu zise cari sunt de trei categorii: dune recente, dune consolidate și dune preistorice, cari — acestea din urmă — se găsesc până la mare depărtare de Dunăre sau Jiu în interiorul câmpiei Olteniii, alcătuite fiind din elemente foarte fine și în cari procesul de solificare (diferențierea orizonturilor corespunzătoare climatului respectiv, este foarte pronunțată

Mai departe autorul descrie regiunile naturale cu formațiuni nisipoase sau de dune din vecinătatea Dunării: Dunele dela Dudași, — Terasa Turnu Severin-Topolnița, Bistrița Hinova, Terasa Batoți, Crivina, Câmpia Flămândei, Câmpia Gruia, Câmpia joasă a Calafatului, Câmpia joasă a Beltrețului, câmpia Bechetului și în fine Câmpia Jiului și a Sadovei.

Fiecare din aceste regiuni naturale prezintă anumite particularități în ce privește vârsta formațiunilor nisipoase, calitatea nisipului, înălțimea medie deasupra etiajului, particularități cari au un deosebit de puternic răsunet în ce privește calitățile solului și, ca consecință, natura vegetației și aptitudinelor agricole sau forestiere ale diferitelor terenuri.

O deosebită importanță pentru noi prezintă cap. III, în care se studiază din punct de vedere fizic, mineralogic și chimic nisipul dunelor și — mai puțin complect — solul dunelor consolidate.

Nisipul din regiunea dunelor din sudul Olteniei este provenit din dezagregarea rocelor (cristaline) dela obârșia râurilor, cari pe teritorul românesc se varsă în Dunăre. Transportul, început încă dinaintea cuaternarului, s'a făcut cu mare intensitate în trecut și se continuă și astăzi. Un studiu mineralogic al nisipurilor, făcut de autor, ne dă foarte prețioase și cu totul noi cunoștințe asupra naturii particulelor cari le constituesc. În dunele recente (după probe luate într'o dună pe malul Dunării, la Calafat) aceste elemente, în ordinea importanței lor, sunt:

1. Grăunțe de quartz și fragmente de alte roce cu diametru până la 2 mm, cu fațete cristaline, colțurile grăunțelor puțin tocite. Cea mai mare parte din cristale sunt acoperite cu o peliculă subțire de hydroxyd de fer, care dă boabelor de quartz o colorație gălbuie caracteristică. Anumite particularități ale boabelor de quartz permit a stabili cu preciziune, că ele provin din dezagregarea rocelor cristaline din Carpații Olteniei. Faptul că firele de nisip au încă fețe plane și colțuri, se explică prin aceea că ele nu au fost prea multă vreme expuse acțiunii mecanice a apei sau a vântului. În dunele mai depărtate de Dunăre și Jiu firele de nisip sunt mai erodate.

2. Quartzite, în cantitate mult mai mică, de dimensiuni foarte inegale.

3. Micașiste, în mici fragmente, rotunjite, în cari se găsește biotită în stare de dezagregare.

4. Fragmente de calcită, de dimensiuni foarte mici, rotunjite.

5. Feldspați în mici fragmente cristaline de ortoză, microlină, oligoclas și andesină, numai ortoza este profund alterată.

6. Mică albă, în solzi foarte fini, în general foarte puțin alterată, mica neagră, în fragmente mici, într'un avansat stadiu de dezagregare.

În mod întâmplător se poate găsi: hornblendă comună, grenat (fragmente foarte mici și foarte uzate prin transport), fragmente de granit cu mică albă.

În dunele mai depătate de Dunare, în general mai vechi, mai îndelung vremuite, al căror nisip este mai mult «ros» prin transport și segregat de puterea vântului, se găsesc aceleaşi elemente, însă în general mai fine, mai erodate şi într'un mai avansat stadiu de dezagregare.

Din enumărarea elementelor constitutive, ca şi din analize chimice, autorul trage concluzia că nisipurile Olteniei sunt în general destul de fertile. Marea deosebire de fertilitate, pe cari o constată oricine la faţa locului, se datoreşte variaţiei foarte mari a proporţiei în care sunt reprezintate diferitele elemente constitutive, cantităţii de humus foarte variabilă în diferite puncte (şi unde vechi dune fixate sunt din nou puse în mişcare, şi la diferite adâncimi) şi în fine, frescheţei datorită reliefului, depărtării de Dunăre sau de Jiu şi nivelului apelor freatice.

Într'un capitol special sunt studiate solurile nisipoase, autorul încercând a-şi pune descrierile sale de acord cu terminologia şi clarificarea adoptată de institutul nostru agro-geologic. Procesul de solificare aci se face în condiţiuni de secetă şi solurile ce rezultă sunt de categoria celor bălane. Ca fapte interesante aci avem de remarcat, că sub acţiunea neîncetată a omului, desăvârşită apoi de uscăciune şi vânturi, solul este mereu distrus, răscolit, pe alocurea îngropat la adâncimi mai mari, sub dune noi de nisip. În asemenea soluri, humusul are o deosebită importanţă, dându-i «corp», păşunatul şi mai cu seamă cultura agricolă distrug humusul, stratul superficial al solului îşi pierde coeziunea şi nisipul se pune din nou în mişcare. O altă particularitate a solurilor în regiunea nisipoasă este marea variabilitate a fertilităţii lui pe mici distanţe şi repeziciunea cu care asemenea soluri sărăcesc printr'o cultură agricolă intensivă.

În biogeografia dunelor se trec pe scurt în revistă vegetaţia spontanee, culturile agricole sau forestiere ce se practică aci, cum şi fauna locală.

Cercetând dunele, autorul studiului ajunge să cunoască opera de împădurire a silvicultorului, fără să poată aprecia just în toată măreţia ei şi fără al putea întrezări viitorul şi mai strălucit. Căci pădurea a schimbat clima locală, a domolit efectele dezastruase ale vânturilor, a potolit mişcarea nisipurilor şi pe lângă toate aceste avantajii, este — pe cele mai bune terenuri — de două ori mai rentabilă decât cultura agricolă, cum am arătat cu prisosinţă în altă parte.

Pentru noi toţi şi în special pentru personalul superior al Direcţiilor, cari au în cuprinsul lor terenuri nisipoase (Orşova, Oradea Mare, Iaşi, Buzău) şi mai cu seamă pentru ocoalele din sudul Olteniei, din tot lungul Dunării, din bazinul inferior al Siretului, din vecinătatea Satului Mare, lucrarea d-lui Ionescu-Badea aduce un bogat mănunchiu de cunoştinţe noi şi de sugestii cari pot forma un foarte solid punct de plecare pentru cercetări complimentare, în special în ce priveşte aptitudinele forestiere ale acestor terenuri. Căci — cu rezerva porţiunilor cu soluri prea uscate — (prea depărtare de Dunăre sau Jiu, cele de pe podişul Siretului la Hanul Conachi etc)., terenurile nisipoase oferă un foarte frumos câmp de activitate pentru inginerul silvic.

M. Dracea

Studien über die Entwicklung der Nadelbaumpflanze in Rohhumus.

Stockholm, 1927.

Studii asupra desvoltării plantelor răşinoase în humus brut.

I. *Die Bedeutung des Stickstoffmobilisierung in der Rohhumusdecke für die erste Entwicklung der Kiefern- und Fichtenpflanze*, von Henrik Hesselman.

Importanţa mobilizării azotului în stratul de humus

brut pentru desvoltarea inițială a plantelor de pin și molid,

II. *Die Ausbildung der Mykorrhiza bei den Kiefernpflanze in verschiedenen Rohhumusformen*, von Elias Melin.

Formarea mycorrhizei la plantele de pin, în diferite forme de humus brut.

In ultimele două numere ale revistei noastre, s'a publicat un referat asupra **relațiunilor dintre aciditatea solului și vegetația forestieră**. S'a constatat—de sigur—că atenția autorului a fost concentrată mai mult asupra influenței acidității solului asupra vegetației în genere și asupra celei forestiere în special.

Arătându-se mai întâiu acțiunea degradatoare ce exercită aciditatea asupra proprietăților fizice, chimice și biologice, ale solului, s'a văzut că a **priori** putem afirma influența defavorabilă a acidității solului asupra distribuției și vigoarei vegetației forestiere.

Cu toată insistența sa, referentul n'a putut totuși intra în posesia unora dintre lucrările riguros științifice, tratând în mod exclusiv problema influenței acidității solului asupra desvoltării vegetației forestiere. Iată dece, primim cu o deosebită satisfacție elegantul volum suedez, cuprinzând lucrările cunoscuților cercetători **Hesselman** și **E. Melin** asupra dezvoltării inițiale a plantelor rășinoase și formării mycorrhizei în diferite forme de humus brut (de diferite acidități). Recenzia ce facem asupra lucrării lui Hesselman o considerăm ca o complectare și verificare a concluziunilor referatului nostru anterior.

*

1. Importanța mobilizării azotului în stratul de humus brut pentru desvoltarea inițială a plantelor de pin și molid, de H. Hesselman.

In solurile forestiere acide (cu acumulări de humus brut), fenomenele de nitrificare—transformarea succesivă a azotului organic inasimilabil în amoniac—azotiți și, în urmă, azotați, sunt foarte reduse sau chiar complect împiedecate. Această fixitate a azotului în combinațiuni inasimilabile, se manifestă neîntârziat prin scăderea forței productive a solului, apoi prin anemiarea vegetației și îngreunarea regenerării.

Hesselman, încă din 1917, a arătat că «mobilizarea» azotului—adică trecerea lui din starea de combinațiuni fixe prin întreaga serie de corpi, până la azotați—are o mare importanță pentru regenerare. Prin producerea nitrificării, regenerarea se face mai intens, plantele rășinoase se desvoltă mult mai viguros. Totuși, precizează Hesselman, nitrificarea nu este o condițiune indispensabilă pentru regenerarea pădurii de rășinoase, ci numai un factor favorabil, intensificând regenerarea.

Fenomenul de nitrificare **se poate provoca** în humusul brut, prin măsuri variabile după felul humusului. In multe cazuri, **luminarea intensă a solului** este suficientă, în alte cazuri, este necesară **arderea humusului și lucrarea solului**.

Reacțiunea humusului brut la acțiunea luminii este **diferită**, după condițiile climatice și după starea humusului însuși. (In aceleași condițiuni de climat, diferitele forme de humus brut trec în întârzieri diferite în stadiul de nitrificare. Nitrificarea se poate provoca și accelera la asemenea forme în humus, prin infecțiunea cu pământ nitrificat (sol cu nitrificare intensă), prin amendare cu calce sau — în fin — eprin ambele metode de mai sus.

La infectarea humusului cu pământ nitrificat, diferitele forme de humus brut pot reacționa în trei moduri deosebite:

a) Humusul brut trece într'un stadiu de nitrificare intensă producându-se salpetru într'o cantitate superioară capacităței de producție corespunzătoare pământului infectant întrebuințat;

b) se produce o nitrificare mijlocie, salpetrul format fiind cel produs de pământul nitrificant de infecțiune;

c) cazul cel mai defavorabil, nitrificarea nu se produce și însăși cantitatea de salpetru formată de pământul infectant diminuiază.

Solurile acide cu humus brut de categoria *a*, prin descoperire complectă (tăere rasă) trec repede în stadiul de nitrificare, iar cele cu humus de categoria *b*, nu trec sau trec foarte încet în acest stadiu; cele din categoria *c*, sunt intermediare, din acest punct de vedere.

Regenerarea cea mai puternică se realizează pe solurile cu humus din categoria *a*; cea mai grea, în cele cu humus din ultima categorie.

*

Pentru a evidenția influența mobilizării (trecerii în stadiul de nitrificare) azotului din humusul brut asupra desvoltării inițiale a plantelor de pin și molid, Hasselman începe în primăvara anului 1922 o serie de cercetări, cultivând plante în diferite forme de humus, expuse luminii solare directe. Observând importante deosebiri și în formarea mycorrhizelor pe rădăcinile puieților de pin, s'a adresat docentului E. Melin — celebru prin cercetările sale asupra mycorrhizei — și s'au făcut astfel două serii paralele de observațiuni: asupra desvoltării puieților și asupra formațiunii mycorrhizelor în diferite forme de humus.

S'a luat humus de diferite acidități (din arborete de pin din Heide, cu regenerare grea, din porțiuni regenerate din același arborete tinere și bătrâne de molid, din tăieri rase, etc.). Fiecare fel de humus s'a așezat în mai multe vase, cari s'au așezat apoi într'un adăpost acoperit cu sticlă, în aceleași condițiuni de temperatură, lumină, etc. S'au cultivat în aceste vase puieți de pin și molid de un an, în diferite condițiuni de umiditate (udare cu apă destilată, sau cu extract de humus).

Altă serie de observațiuni s'a făcut cu humus din arborete de rășinoase amestecate, apoi o serie cu forme de humus din munți înalți. Din arborete de rășinoase în amestec cu mesteacănul și, în fine, alte serii de observațiuni cu formele de humus dela seriile anterioare, udate însă cu soluțiuni de nitrat de amoniu (4 gr., apoi 2 gr. nitrat de amoniu la litrul de apă).

Cercetările au fost foarte rodnice în rezultate, verificându-se în toate cazurile afirmația că gradul de desvoltare al plantelor depinde de intensitatea mobilizării, nitrificării azotului din humus.

Spațiul nu ne îngădue să insistăm asupra rezultatelor fiecărei serii de cercetări. Dăm însă mai jos concluziunile generale ale lui Hesselman:

1. Formele de humus brut cari printr'o luminare mai intensă trec repede într'un stadiu de nitrificare, produc plante frumoase, puternice, cu un sistem radicilar bine desvoltat, prevăzut cu mycorrhize numeroase și bine formate.

2. În una și aceiași pătură de humus brut, stratul în stare de humificare incipientă — cu o mobilizare mai activă a azotului — produce plante mai frumoase și mai puternice decât stratul de humus propriu zis.

3. Formele de humus cari prin infectare pot fi aduse la o nitrificare activă, produc plante puternice, cu rădăcini bine desvoltate.

4. Formele de humus ce nu pot fi influențate prin infecțiune sau în cari chiar capacitatea de nitrificare a pământului injectant e redusă, produc plante anemice, cu mycorrhize reduse.

5. Humusul brut format în pădurea bătrână de molid, care produce plante slabe, poate, pe o suprafaţă tăiată ras, să dobândească astfel de proprietăţi, încât plantele să se desvolte viguros, formând şi rădăcini puternice.

6. Humusul brut format sub infiuenţa frunzişului de mesteacăn, produce plante mai puternice decât humusul brut format în aceleaşi condiţiuni, într'un arboret pur de molid.

7. Pentru lemnul vechiu în descompunere, cercetările au stabilit că acesta produce plante slabe cu mycorrhize rele.

8. Între desvoltarea lujerilor plantelor şi mobilizarea azotului — îndeosebi nitrificarea în sol — există o relaţie foarte evidentă. Desvoltarea plantelor pare totuşi că nu depinde numai de mobilizarea azotului, ci şi de desvoltarea mycorrhizelor, cari se formează în mod diferit în diferitele forme de humus.

Hesselman discută apoi concluziile cercetărilor sale, în lumina aplicaţiunilor lor în natură. Prin aceste concluziuni, el explică diferite constatări în legătură cu regenerarea în solurile cu humus brut şi caută să scoată învăţăminte de ordin practic. Iată câteva:

Problema regenerării pădurilor de răşinoare în regiunile nordice, cu climă umedă şi soluri acide cu humus brut, să rezolvă favorabil deci, dacă pe lângă celelalte măsuri, se favorizează descompunerile organice la suprafaţa solului şi mobilizarea azotului din humus. Căci mobilizarea azotului (nitrificarea humusului) condiţionează desvoltarea viguroasă a tinerelor plante forestiere.

Acţiunea luminei solare asupra nitrificării fiind evidentă, Hesselman recomandă ca suprafeţele exploatate ras să se menţină neînpădurite câţiva ani, pentru ca acţiunea luminii să fie suficientă. O însămânţare sau plantaţie într'o tăiere rasă ce a stat un scurt timp descoperită, are foarte reduse şanse de reuşită.

După închiderea arboretului, fenomenul de nitrificare slăbeşte iarăşi şi se reduce continuu. Reacţiunea humusului la acţiunea luminii este cu atât mai înceată, cu cât solul a fost mai mult timp acoperit. Cu alte cuvinte, humusul arboretelor bătrâne trece mult mai greu în stadiul de nitrificare. De unde, nevoia de a se scurta revoluţia. Hesselman recomandă studiul serios al acestei chestiuni, crede însă că se va imita exemplul Germaniei, care în unele împrejurări analoage a scurtat revoluţiile.

Frunzişul foioaselor fiind bogat în substanţe bazice, Hesselman recomandă insistent crearea de arborete amestecate (răşinoase cu mesteacăn, anini, plopi, etc.). Astfel, humusul rezultat va fi mai puţin acid iar nitrificarea se va face suficient sau se va provoca uşor.

Măsurile recomandate de Hesselman nu sunt însă calapodice. Ele variază după natura solului, climatului, etc., într'un cuvânt, după tipurile de păduri. În vederea determinării acestei variaţiuni şi a măsurilor convenabile în diferitele situaţiuni, Hesselman ne asigură că se vor face noi serii de cercetări, în principalele tipuri de păduri nordice. Evident, aşteptăm cu încredere.

C. D. Chiriţă

Formarea mycorrhizei la plantele de pin, în diferite forme de humus brut, de *Elias Melin*.

Melin s'a făcut cunoscut prin cercetări pline de rezultate asupra mycorrhizelor, a acestor ciuperci ce trăesc în simbioză cu rădăcinile diferitelor plante.

El descoperă că filamentele ce pot acoperi ca un maşon rădăcinile arborilor noştri aparţin unor ciuperci superioare, cum ar fi Boletus, etc., şi ale căror aparate fructifere le găsim în păduri, el ne făcu astfel cunoscute legături nebănuite între plante cu totul diferite. In studiul recent mai sus menţionat se ocupă cu formaţiunea mycorrhizei la plantulele de pin de un an în diferitele forme ale humusului acid. El studiază la preparate microscopice desvoltarea, forma şi poziţia mycorrhizei, şi găseşte că:

1. Cantitatea de asimilate, pe care o are rădăcinile influenţează desvoltarea mycorhizei.

2. In solurile cu bogată asimilaţie a azotului mycorrhiza se desvoltă mai puternic.

3. Formele de humus influenţează desvoltarea mycorrhizei direct sporind virulenţa lor sau indirect mărind activitatea rădăcinilor. Prin o desvoltare mai mare a mycorrhizei rădăcinile se desvoltă mai bine şi sunt în acelaş timp apărate şi contra atacului ciupercilor vătămătoare.

In genere se poate spune că forma humusului acid are o mare importanţă pentru menţinerea echilibrului între planta ospitalieră şi mycorrhiza.

Dr. C. G.

La Roumanie économique 1928.

Uniunea Camerilor de Agricultură, cu ocaziunea Târgului de Mostre din Praga din toamna aceasta, a publicat sub auspiciile sale această lucrare de propagandă, făcută în vederea de a atrage atenţiune străinătăţei asupra bogăţiilor ţărei, ce stau disponibile pentru export şi a arăta legăturile noastre comerciale cu Cehoslovacia în perioada de după războiu.

In această carte se consacră fiecărei ramuri a economiei naţionale câte un capitol, dintre cari relevăm şi unul relativ la pădurile ţărei, unde se dau date asupra suprafeţei păduroase, suprafeţele ocupate de speciile principale, se arată importanţa industriei forestiere, exportul lemnului după războiu, etc.

In mod numerar se menţionează câteva din dispoziţiile generale ale administraţiunei pădurilor la noi şi progresul realizat în gospodăria silvică în ultimii ani.

Interesant este capitolul comerţului nostru exterior, din care ţar reeşi că în anul 1927 am avut o balanţă comercială favorabilă, în valoare de 4270 milioane aproximativ. România a exportat în Cehoslovacia în acelaş an mărfuri în valoare de 662,8 milioane coroane cehe şi a importat 907 milioane coroane cehe. Exportul nostru de lemne şi articole de lemne în Cehoslovacia este cam de 25 milioane lei şi importăm aceleaşi articole în sumă de 31.500.000 lei.

Volumul este însoţit de o serie de fotografii interesante din ţară.

Dr. C. G.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORÊTS.

Iulie 1928.

1. *D-l Paul Buffault* publică o monografie a pădurii «*Chateauroux*», poate puțin interesantă chiar pentru francezii, cari au mai auzit de vecinătățile și de foștii proprietari ai pădurii, dar pentru străini nu prezintă nici o atracție, de aceia nici nu insist mai mult.

2. *D-l E. Rabouille* scrie «*Les forêts dévastées du nord de la France*».

D-sa se ocupă cu chestiunea însămânțărilor și plantațiunilor făcute în regiunile devastate din nord, cu dispozițiile luate pe deoparte pentru conservarea acestei însămânțări și plantații, iar pe de alta, pentru a conduce în aceste arborete din aceiași epocă la o gradație de vârstă. In primul rând s'a lăsat vânatul liber, pentru ca fazanii să nu strice prea multă ghindă și iepurii să nu practice pe scară întinsă, în plantații și semănături, recepări în afară de uzanțele silvice.

In primii 6—7 ani ai reconstituirii zonei devastate, s'a procedat la degajarea semințișului de stejar în timpul verii, pe toată suprafața păduroasă. Iar în timpul iernii următoare, se făceau complectări cu puieți din aceleași parcele, sau din parcele vecine, puieți scoși cu pământ la rădăcină, al căror procent de prindere, dacă au fost scoși cu îngrijire, e mai mare decât la puieții din pepinieră.

Problema care se punea după acest prim stadiu al reconstituirii, era de a se ști cum s'ar putea urmări menținerea stejarului, conducând în acelaș timp în mod progresiv la o gradație de vârstă.

Observându-se pe deoparte, că revoluțiile scurte sunt favorabile menținerii stejarului și pe de alta, că o degajare de semințiș nu e niciodată suficientă, fiindcă efectele ei dispar repede, s'a hotărât, ca al doilea stadiu al reconstituirii să consiste în următoarea tăere de ameliorare: «Recepaj integral al tuturor esențelor secundare din subarboret, rezervându-se însă neapărat elementele de stejar și frasin, fie din sământă, fie din plantație».

Această operație s'a generalizat la toate pădurile devastate, pentru cari s'au întocmit regulamente de exploatare, așa zise tranzitorii, cu termen până la 1939.

In realitate, acest recepaj nu e decât o degajare de semințiș energică, înlesnită de circumstanțe economice locale.

Consecința acestui recepaj este că semințișul primește un puternic avans față de subarboret, vârful puieților desvoltându-se în cele mai bune condiții de aer și lumină, în timp ce tulpinele lor sunt minunat protejate de desimea lăstarului anual al subarboretului recepat.

Parcurgându-se timp de 15 ani toate parchetele cu acest recepaj, se va ajunge —după acești 15 ani— la un arboret cu vârste gradate.

Paralel cu aceste operații de reconstituire, în regiunile populate cu foioase secundare, unde stejarul nu era indicat, s'a procedat la plantaţii de răşinoase — pin silvestru, în bande de câte 40 cm, la distanţă de 1 m, 60 una de alta, cu pueţi de 2 ani, repicaţi odată.

In primii 3 ani după plantaţie, se face degajarea puieţilor de buruieni şi mărăcini.

3. *D-l Pierre Leddet* scrie articolul: *Les sceaux des forestiers d'autrefois.*

Autorul are prilejul să vorbească despre originea peceţiilor (sigilii), începând dela Egipteni, Asirieni şi Babilonieni, ai căror Faraoni îşi incrustau sigiliul în piatra dela inel.

Sigiliul evoluează, se detaşează de inel căpătând independenţă. Pierde însă din prestigiu cu vremea, căci de unde odată era apanagiul numai al suveranilor şi nobililor, ajunge şi pe la primării.

Din facultativ, ajunge obligatoriu.

Forestierii francezi din evul mediu au avut şi ei sigiliile lor, de care se foloseau în diversele lor ocupaţii.

Sigiliile forestiere erau în general rotunde şi imprimate pe ceară roşie. Crescând în diametru după gradul forestierului ce le purta, aceste sigilii variau dela 20—50 cm diametru.

Ornamentele acestor sigilii reprezentau diferitele ocupaţii ale forestierilor: cerbi, porci mistreţi, epuri, un masacru, un scut, peisagii forestiere, scene de vânătoare.

Unele sigilii indică numele şi ocupaţia proprietarului, unele o inscripţie religioasă sau de funcţie, iar altele nu au nici o inscripţie.

N. N. Caragea

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

No. 13, Iulie 1.

Der heutige Stand der Arsenbekämpfung der Forstschädlinge mittels Flugzeug, von *K. Escherich.*

Stadiul actual al combaterii insectelor forestiere prin arsenic, cu ajutorul aeroplanului.

Articolul — sau mai precis conferinţa profesorului münchenez — după o enumărare în ordine cronologică a experienţelor pe acest domeniu, începând dela 1925 până acum, enumerare în a cărei examinare nu cred necesar să intrăm — ne face o preţioasă rezumare a concluziilor ce se pot trage:

Metodele actuale au nevoe încă de perfecţionare, atât în ce priveşte preparatele arsenicale, aparatele de pulverizare, cât şi în ce priveşte procedeele de aplicare în pădure.

Otrava arsenicală lucrează diferit după specia insectei şi după mărime. Bune rezultate a dat la Liparis monacha şi la Liparis dispar, mai puţin bune la Bupalus piniarius (mai ales când e mai desvoltat), relativ bune la Tortrix viridana, nule la Melolontha.

Unele insecte mor şi de preparate arsenicale cu proporţie mică de arsenic (11%), de ex. Orgya pudibunda, pentru altele e nevoe de preparate mai concentrate (40%), ca Bupalus. Dar preparatele ce trec de 18% omoară şi celelalte animale ale pădurii, albine şi chiar vertebrate mari.

Pentru un ha e nevoe de circa 50 kgr preparat arsenical de 11—18% şi, dată fiind puterea pulverizatoarelor actuale, trebue stropit în bande de cel mult 40 m distanţă (între axele acestor bande).

In ce priveşte adesiunea de frunze, preparatele au ajuns la un grad suficient de perfecţionare.

Cheltuelile combaterii pentru un ha au fost socotite la 47 mărci germane (circa 1880 lei). Escherich face la sfârşit şi un calcul, ca să dovedească că dat fiind acest preţ, combaterea, în cele mai multe cazuri, este rentabilă.

Messung des Expositionsklimas. V. von *Rud. Geiger.*

Măsurători ale condiţiilor climatice pe diferite expoziţiuni.

Pe baza măsurătorilor făcute — cu instrumente şi procedee precise, aşa cum am arătat altădată — autorul răspunde acum la întrebările:

Ce cantitate de ploaie primeşte un versant înclinat în comparaţie cu o suprafaţă orizontală? (Raspunsul: cu cât vântul are o direcţie mai apropiată de cea sudvestică, (fi-va acest adevăr aplicabil orunde? Nota trad.) şi cu cât suflă mai tare, cu atât e mai mare excesul pe suprafaţa înclinată.

Direcţia ploii în cădere, (consideraţii teoretice asupra raportului dintre această direcţie şi aşezarea pluviometrului).

Dependenţa distribuţiei ploii de intensitatea ei, (e cu atât mai uniformă cu cât intensitatea e mai mare, deci ploile mici nu sunt bine repartizate şi nici bine folosite de vegetaţie).

Distribuţia ploii de pe conul muntelui, raportată la protecţia lui orizontală, (depinde de direcţia vântului, dar versantul umed nu e cel din spre această direcţie).

Nr. 14, Iulie 15.

Eine Drahtseil-Schwebebahn zur Holzausfuhr, von *H. Greiss.*

Un zeonifer pentru transportul lemnului.

Ni se descrie, cu instructive detalii, un zeonifer de 8 km, construit de serviciul silvic bavarez pentru a valorifica circa 140.000 m³ lemn de molifi doborât de vânt într'una din pădurile statului.

Articolul ne expune la început câteva consideraţiuni economice şi condiţiuni de contract cu firma constructoare (A. Bleichert u. Co. Leipzig) din cari reţinem pe aceea că zeoniferul trebuie aşa proporţionat, încât în 2 ani să poată transporta tot materialul amintit mai sus.

Întreaga instalaţie a costat 670 000 mărci (circa 26.800.000 lei) ceeace face peste trei milioane lei de km. In această sumă se cuprind şi instalaţiile anexe (case de lucrători, etc.).

In primul an, lucrându-se în total 250 zile, s'au transportat 52.747 m³ buşteni, adică 211 m³ pe zi sau 24,14 m³ pe oră. Incărcarea medie a unui vagonet 1,94 m³.

Cheltuielile de exploatare pentru cei 52.747 m³, au însumat 74.262 mărci germane, adică circa 1,40 MK (56 lei) pe m³ şi 0,20 MK (8 lei) pe m³ — kilometru.

Din suma totală a cheltuielilor revine 11% personalului de conducere, 69% salarii muncitorilor, 7% material pentru exploatare (unsori, etc), 11% reparaţii şi unelte, 2% diverse.

Einiges über Gemeindewaldwirtschaft von *K. Fichler.*

Câtâva cuvinte asupra silviculturei în păduri comunale.

Autorul, referindu-se la condiţiile speciale ale Bavariei, observă că din cauza servituţilor, în pădurile comunale nu se poate face o gospodărie silvică rentabilă şi ştiinţifică. Cere stingerea acestor servituţi.

V. N. S.

CENTRALBLATT FÜR DAS GESAMTE FORSTWESEN.

No. 5 — 6 Mai şi Iunie, 1928.

Ing. Dr. Karl Petraschek, von *Dr. L. Hauska.*

Articol omagial ocazionat de moartea ing. silvic Petraschek. Născut dintr'o familie cari timp de generaţii a dat fruntaşi, fie în agricultură fie în silvicultură, ing.

Petraschek s'a distins atât ca teoretician cât şi ca practician in toate domeniile gospodării silvice. Muncitor şi cercetător neobosit, inginerul Petraschek se ilustrează in domeniul construcţiilor forestiere, al amenajamentului dovedind şi aptitudini deosebite ca organizator. El ocupă rând pe rând locurile de şef de ocol, asistent şi insărcinat de cursuri pe lângă Mariabrunn şi mai târziu pe lângă Hochschule für Bodenkultur din Wiena şi mai in urmă işi câştigă faima ca organizator al gospodării silvice in Bosnia şi Herzegovina.

Beobachtungen bei einer Uebervermehrung der Tannentriebaus Dreyfusia Nusslini C. B. von *Ing. Erwin Schimitschek.*

In regiunea Palatinatului de pe Rin ia naştere un atac provocat de suprainmulţirea insectei Dreifusia Nusslini, Ing. Erwin Schimitschek descrie felul specific de a se inmulţi al insectei:

Insecta iernează pe coaja lujerilor anuali de brad.

In Aprilie şi Mai larva devenită insectă perfectă—metamorfoza incepe odată cu căldura—depune in medie 150 de ouă din care ies trei feluri de urmaşi:

a) Hiemalis-larve care rămân pe coaja lujerilor tineri până in primăvara următoare;

b) Aestivalis-larve, care se instalează pe faţa inferioară a acelor lujerilor tineri;

c) Lexuprava-larve care se desvoltă tot pe faţa inferioară a acelor.

Larvele Aestivalis devin şi ele insectă imediat şi depun câte 30 de ouă din care ies Hiemalis-larve care iau loc pe coaja lujerilor tineri unde stau până primăvara următoare. Larvele Lexuprava rămân fără urmaşi.

Insecta se inmulţeşte foarte repede.

Arboretele cele mai atacate sunt cele crescute in afară de staţiunea bradului; atacul insectei constă in sugerea sevei. Precipitaţiile atmosferice stânjenesc dezvoltarea insectei când ploile luate fiecare in parte trec peste 5 m m.

Ca mijloc de combatere autorul s'a folosit de stropirea acelor şi lujerilor atacaţi cu următoarea soluţie indicată de Bürner: 100 părţi apă, 7 părţi săpun moale şi 2 părţi extract de tutun. Stropirea trebue făcută prima oară inainte de inceperea vegetaţii şi a doua oară după 2—4 săptămâni; doi ani cel mult de stropire sunt suficienţi. Cheltuelile de combatere pentru 2 ani se ridică in Germania la 100 Mărci — 4000 lei.

Discutând rentabilitatea acestei combateri, un raport cu cheltuelile de plantare pe care le evaluează la 820 Mărci—35.000 lei şi cu perderea creşterilor arboretului, care ar peri fără intervenţie găseşte combaterea rentabilă.

Ueber Buschelpflanzung, von *Rittmeyer.*

Asupra plantaţiei in buchete.

In ultimul timp se preconizează plantaţia molidului in buchete pentru a se micşora pagubele aduse puieţilor prin vânat şi păşunat.

Autorul trece in revistă procedeele intrebuinţate pentru efectuarea plantaţiunilor de molid şi conchide că acest procedeu—plantaţiunea in buchete—nu este recomandabil.

Arboretele create pe aceasta cale sunt uşor doborâte de vânt şi de zăpada.

Prin creşterea apropiată unii de alţii arborii se rănesc şi capătă putregai. Rădăcinele prin inghesuire se rănesc şi ele dând naştere şi aci la putregai.

M. P.

ALLGEMEINE FORST - UND JAGD-ZEITUNG.

Iulie, 1928.

Fichtennaturverjüngung am Blendersaumschlag in Gaildorf und seine Abhängigkeit von Standort und Wirtschaft, von *Dr. C. Wagner*.

Regenerarea naturală a molidului în sistemul tăierilor în fâşii şi în margine de masiv şi dependenţa sa de staţiune şi modul de cultură.

Expunerea cu titlul de mai sus este un comentar al lucrării cu acelaş titlu, a d-rului Hans Haufe. Haufe a făcut întinse cercetări asupra regenerării naturale a molidului, în regiunea Gaildorf. Cum Wagner a urmărit timp de 30 de ani regenerarea molidului în acelaş regiune, prin sistemul său (Blendersaumschag), găseşte în lucrarea lui Haufe un prilej fericit de complectare şi verificare, atât a constatărilor sale, cât şi a acelora enunţate de Haufe.

Ideea centrală a discuţiunii din expunerea lui Wagner este următoarea: Cauza marei deosebiri ce se constată în însămânţarea naturală stă în deosebirile de staţiune, în greşelile comise cu ocazia tăerilor sau în unii factori cu caracter general?

Haufe afirmă că unica explicaţiune a acestor deosebiri în însămânţarea naturală, este compoziţia solului.

Wagner contestă caracterul de generalitate al acestei explicaţiuni şi îi adaugă influenţa caracterului tăierilor de regenerare (direcţiunea, intensitatea, regularitate sau neregularitatea tăierilor, etc.).

Dealungul expunerii găsim interesante observaţiuni privitoare la oecologia molidului, bradului şi fagului, în deosebi în legătură cu condiţiunile de sol.

Articolul sfârşeşte cu câteva consideraţiuni asupra sistemului creat de Wagner.

Worlik, von *E. Gehrhardt*.

Un studiu cu caracter local.

Untersuchungen von Mischwuchsbeständen, von *Woernle*.

Cercetări în arborete amestecate.

Intre comunicările staţiunii wurttemburgheze de cercetări forestiere, s'a publicat şi un studiu al lui Dieterich, cu titlul de mai sus.

Woernle face în articolul de care ne ocupăm o critică aspră afirmaţiunilor lui Dieterich.

Dealtfel, se ştie că între Dieterich şi Algemeine Forst-und Jagd-Zeitung există o veche polemică, născută din combaterea sistemului «Blendersaumschlag» al lui C. Wagner (unul din directorii revistei), de către Dieterich.

C. D. Ch.

SILVA.

Iulie, Nr. 27 şi 28.

Solul forestier, fenomenele lui morbide şi mijloacele de îndreptare, de baronul Arthur de Kruedener.

O conferinţă. Auditoriul: comisia festivă a Camerei agricole ţărăneşti şi a uniunei proprietarilor forestieri bavarezi întrunite în sesiune comună. Este cu totul firesc, ca solul, substratul culturei forestiere, să fie obiectul cercetărilor şi preocupărilor acelora cari se zic silvicultori. Empiric altă dată, ştiinţific astăzi, cei cari cultivă pământul — dar şi silvicultorii — au căutat şi caută a cunoaşte natura solurilor, a explica fenomenele ce se petrec în sânul lor, a studin efectele produse asupra vegetaţiunei ce o poartă. Din laboratorii chestiunile acestea azi sunt purtate înaintea forurilor practice, cum sunt Camerile agricole şi Uniunile proprietarilor forestieri. O dovadă pentru însemnătatea lor. Această însemnătate au căpătat-o în Germania, mai ales în timpurile din urmă când trebuesc făcute toate sforţările pentru a smulge solului tot ce poate da şi când, din nenorocire, tot acum semnele de istovire a lui, de stările lui morbide se grămădesc tot mereu. Este o greşală a crede că solul este ceva dat, ceva imutabil. Dacă asupra unora din condiţiunile cari determină calitatea solurilor — aşa de ex. asupra climatului — omul nu are nici o putere, apoi nu e mai puţin adevărat că prin activitatea lui poate să exercite înrâuriri însemnate asupra lor, când în rău, când în bine. Spre deosebire de agricultură, silvicultura în genere nu poate lucra asupra solurilor prin mijloace artificiale (amendare, mobilizare, mărunţire,. etc.), ci trebue să se mulţumească a menţine condiţiunile naturale specifice pădurilor şi a înlătura piedicile ce se impun funcţionării lor normale. Aceasta adesea ori nu s'a făcut, iar solurile forestiere au ajuns într'o progresivă degradare. Conferenţiarul descrie solurile, după cum ele se prezintă în condiţiuni optimale sau pesimale, şi insistă mai ales asupra acţiunei apelor şi a microorganismelor din sol. Pe când apele din timpurile imemoriale tot rod, disolvă, levighează, tot sustrag solului substanţe nutritive preţioase, depunându-le în alte părţi, într'o formă adesea ori inaccesibilă sau greu accesibilă vegetaţiunei, bacteriile dincontră, desfăşură o acţiune numai binefăcatoare. Unde viaţa bacteriană din sol e în toi, acolo solurile sunt sănătoase, normale, unde lipseşte, unde bacteriile sunt înlocuite prin ciuperci, morbiditatea solurilor începe a se manifesta. Atât asupra apelor cât şi asupra bacteriilor putem acţiona. Chemarea noastră este a apropia prin influenţarea scurgerii apelor, prin înrâurirea vieţei bacteriene etc., solurile de pădure de tipul ideal pa care conferenţiarul mi-l descrie. Ca încheere, conferenţiarul înşiră măsurile practice de cari dispunem pentru a păstra solurilor sănătatea: arborete pure de molid şi pin sunt vătămătoare, tăerile rase asemenea, scoaterea buturugilor şi ridicarea litierei complectează răul. Ca măsuri positive recomandă cu multă insistenţă creşterea arboretelor amestecate. Dacă la noi, cum am spus-o şi altă dată, boala tipică pentru solurile forestiere din nordul Europei cu climatul lui humid — acidificarea provocată prin acumularea humusului crud — nu prea e cunoscută, apoi solurile noastre suferă de alte neajunsuri (bătătorirea, uscăciune, etc.) care ne obligă a le da toate îngrijirile, pentru a le menţine puterea lor productivă.

Ocolul silvic al statului (saxon) Postelwitz. Călăuză pentru excursiunea în acel ocol a uniunei forestere germane în zilele de 30 şi 31 August, de insp. silvic în retr. Seibt Postelwitz. (Silva, Julie No. 29 şi 30).

Uniunea forestieră germană, care strânge într'un mănunchiu silvicultorii tuturor ţărilor germane, se întruneşte anual în sesiunea ordinară. Sesiunea din anul acesta are loc în zilele de 26 August—1 Septembrie la Dresda, localitatea aleasă încă d'acum un an cu ocaziunea ultimei întruniri.

În zilele de 27—29 August 13 conferinţe vor fi desvoltate dintre care două urmate de discuţiuni. Una din aceste conferinţe are drept obiect condiţiunile staţionale ale ţinutului ales pentru excursiuni. Prevăzute sunt 13 excursiuni—10 de o zi, 3 de două zile—cari au loc în zilele de 30 şi 31 August, repetându-se eventual unele din ele în zilele de 31 August şi 1 Septembrie. Negreşit, nu toată lumea poate să participe la toate excursiunile. Congresiştii îşi aleg acelea pentru cari au preferinţă. La unele, numărul participanţilor este limitat.

Articolul d-lui Selbt vrea să servească drept călăuză acelora cari participă la excursiunea proiectată pentru ziua de 30 August (repetată eventual în ziua de 31 August) în ocolul Postelwitz. Autorul face o expunere amănunţită a condiţiunilor istorice, geologice şi special silvice ale acelui ocol, facilitând prin aceasta, desigur, înţelegerea şi aprecierea faptelor ce-vor fi examinate.

* * *

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

Iulie, 1928.

Nr. 19: *Riemenlose Holzbearbeitungsmaschinen* (Maşini pentru prelucrarea lemnului, fără curele). E vorba de utilizarea electromotorilor, aşezaţi câte unul la fiecare maşină. Energia electrică e primită în acest caz dela centrală, prin cablu. Se înţelege că transmisiunile prin curele sunt înlăturate, dar de folosirea motorilor electrici se leagă alte desavantagii, precum: scumpetea maşinilor, uşoara defectare a electromotorilor, etc.

La congresul inginerilor silvici austriaci, ţinut la 24 — 26 Iunie 1928 la Murrau, s'a discutat: problema impozitelor asupra pădurilor, având ca referenţi pe profesor Riebel şi Cons. Hoffmann şi „Pinus cembra în gospodăria silvică austriacă", referenţi Fuschlberger şi Figala. La 25 Iunie a avut loc şi o excursie de studii în pădurile dela *Paal* şi *Ramingstein,* ale prinţului Schwarzenberg.

Nr. 80: *Welt-Holzexport und-Import 1927.* După datele publicate de firma Brandt, Sons, Co. London, s'au vândut în cursul anului expirat, în 1000 Standard (1 Standard=4.670m³). Din: Norvegia 98, Suedia 1.050, Finlanda 1 275, Rusia 446, Estonia 63, Letonia 157, Lituania 20, Polonia şi Danzig 710, Germania 43: (reparaţiuni), Cehoslovacia 316.000. Lipsesc date pentru Austria, Jugoslavia şi România.

Au cumpărat: Anglia 2.114, Franţa 338, Belgia 259, Olanda 462, Germania 815, Danemarka 156, etc.

În cifrele de mai sus e cuprinsă numai cherestеaua de răşinoase, din care România a vândut în 1927, 960.872 tone sau circa 420.000 standard, ocupând astfel locul al 6-lea în Europa.

Urcarea preţului lemnelor pentru Ungaria, se cifrează în mediu la 2 pengi pro m³ loco frontiera română.

Nr. 81: *Industria sovietică a lemnului în 1924—1928.* Cantitatea mijlocie de lemn brut doborâtă în aceşti 4 ani a variat între 10 şi 18 milioane m³, numărul gaterelor a crescut dela 776 în 1924, la 869 în 1927. Producţia acestora a crescut dela 4,2 milioane m³ cherestea în 1924 la 7,4 milioane în 1927. Numărul lucrătorilor ocupaţi era în 1924 de 36.700, iar în 1927 a ajuns la 49 000. Industria lemnului în marea republică vecină nu a ajuns încă la desvoltarea ce trebuie să o aibă, având în vedere imensele păduri ce-i stau la dispoziţie.

Nr. 82: *O mică antantă forestieră,* spune «Carpathia» din Praga, ar fi pe cale de a se încheia între cercurile forestiere cehoslovace, jugoslave, polone şi române, cu scopul de a salvgarda interesele silvice şi comerciale ale acestor ţări.

Nr. 84: Exportul de lemne al Austriei în 1927 a fost mai puternic decât în 1926. Astfel s'au exportat: lemn rotund 477.820 tone (286.962), lemn cioplit 68.770 (72.559), cherestea (de rășinoase, ca și articolele de mai inainte) 1.166.215 (965.019).

[Austria are cam 2,5 milioane. ha rășinoase cu o producție medie de 3m^3 la ha.

România are numai 1,5 milioane ha rășinoase, cu o producție mijlocie de 2,8 m^3 la ha. Prin urmare Austria are o producție anuală normală de 7,5 milioane m^3 lemn rotund de rășinoase și exportă circa 5 milioane (recalculați in lemn rotund). România dispune de numai de 4,2 milioane m^3 anual, dar exportă peste 5 milioane m^3, deși populația ei este de 3 ori mai mare de cât a Austriei].

Nr. 86: In *Jugoslavia* guvernul a renunțat la ancheta ce incepuse să o intreprindă la fabricele ce taie lemn din pădurile Statului.

Nr. 87: *Asupra rentabilității fagului in Jugoslavia:* După Inginer Franziskovics, in «Sumarski List», fagul atinge prețurile cele mai bune, nu in arboretele pure, ci in cele amestecate cu brad sau stejar. In generalitatea cazurilor, arboretele amestecate, din această specie, obțin actualmente in Jugoslavia prețuri mai bune decât cele pure (?). Prețul mijlociu obținut la niște licitații din Octombrie, in pădurile prințului v. Turn-Taxis, a fost de 50 Dinari loco pădure pentru fag și cam de 3 ori atâta pentru brad.

Cartel pentru parchete in România: Acesta a luat naștere mai intâi in vechiul regat, iar acum s'a intins asupra intregii țări, intrunind circa 900 fabricanți. Prețul mijlociu este de 285 lei in depozit și 290 la șantier, pe m^2 calitate bună.

In luna Mai s'au exportat din România in Germania 19.800 tone cherestea, in special din Bucovina. In genere se observă o insemnată creștere a importului Germaniei din România, in ce privește lemnul. Astfel, pe când in decursul intregului an 1927 a importat 180.000 tone, numai in 4 luni din 1928 a importat 106.000 tone, ceeace ar face pentru intregul an circa 300.000 tone.

Nr. 90: *Der rumänische Holzmarkt 1928.* Anul 1927 fusese in general un an de bune afaceri comerciale pentru intreaga Europă. Numai România nu a profitat de această conjuctură favorabilă, din cauza imprejurărilor economice precum: ridicarea cursului leului, urcarea prețului de producție și a tarifelor pe C. F. R., etc..

Prin inființarea cunoscutei convențiuni (propriu zis, cartel) pentru Orient, afacerile comerciale din Galați au dobândit din nou insuflețirile.

Prețurile erau următoarele la 15 Iulie, Tombant, exclusă a IV-a și a V-a, 2450 lei pe m^3, IV, 1950, IV b, 1600, lanți și lanteți 1700—1800, scurtătura de 1—1,75 m, 1100, de 2—2,75 1400, 3—3,50, 1600 lei.

Și comerțul cu lemne de foc s'a imbunătățit, intrucât s'au mai redus taxele pe C. F. R. Astfel, se oferea pe vagonul lobde de fag, la Bistrița 4600—4700 lei, Reteg 5200, Sebeșel 5700—5800, Cluj 7000—7100 lei.

Portul Triest, ca punct de incărcare a lemnelor, decade necontenit. Astfel, s'au incărcat

in	1913	1924	1925	1926	1927
vag.	48.000	47.000	34.000	26.000	21.000

Inainte de război acest port era cel mai de seamă pentru traficul de lemne, din intreaga Europa. Acum decade, de când nu mai are hinterland.

Cel mai mare port din Europa se pare a fi acum (pentru export de lemne), Danzig, unde se incarcă anual ca 80.000 vagoane, apoi Galați (70.000 vagoane).

D. A. Sb.

SUMARSKI LIST.

Iunie-Iulie, 1928.

Kovacevic. Dispariţia stejarului.

Comerţ. Invăţământ şi ştiinţă. Bibliografii—Şedinţe—Mişcări. Adjudecări.

ECOU DE CODRU, organul societăţii inginerilor silvici din Administraţia Fondului Bisericesc, Cernăuţi.

Sumarul:

Nr. 1. *Iulie, 1928.*

O mică paranteză, de Ing. E. Holubaş.

† Eugenia Simionovici.

Consideraţiuni generale asupra vânătoarei, de E. de Mikuli.

Distrugătorii pădurilor Bucovinei. Fam. Ceramlycidae, de Dr. O. Marcu.

Problema culturii păstrăvului în păraele noastre de la munte, de E. Holubaş.

Apel! Informaţiuni.

Nr. 2 *August, 1928.*

Metoda de amenajare aplicată pădurilor Fondului bis. ort. rom. din Bucovina, de Ing. H. Pichlmayer.

Transportul lemnului pe apă în Bucovina de Ing. R. Strutinski.

Catastrofele pădurilor din România, de Dr. O. Marcu.

Cine este în drept? de Ing. E. Holubaş.

Asasinarea urşilor, de Dr. P. Windt

Impuşcat de un tigru, traducere

Situaţia pepinierelor în cuprinsul Ad-ţiei Fondului în 1928.

Comunicări, Informaţiuni.

Nr. 3. *Septembrie, 1928.*

Istoricul constituirii fondului bisericesc din Bucovina, de Dr. I. Nistor.

Intocmirea amenajamentelor la fondul bis. ort. rom. al Bucovinei, de Ing. E. Pichlmayer.

Fagul şi Orchestes fagi L. în Oltenia, de Dr. O. Marcu.

Piscicultura în Bucovina, de Ing. A. Degonfsky.

Transportul lemnului pe apă în Bucovina, de Ing. R. Stritinschi

Procentul indicator, de Ing. E. Pichlmayer.

Informaţiuni Comunicări.

Deşi am redus recenzia «Ecoului de codru» se va putea totuşi aprecia natura articolelor publicate, recenzarea edificatoare lipsind, edificarea se va putea face citind revista.

C. D. Ch.

INFORMAȚIUNI

La 30 Octombrie a. c., se va întruni comisiunea de înaintări în corpul silvic al statului, constituită din d-nii: consilieri silvici D. Anastasescu, I. Comăniciu, Inspectori generali silvici., I. Coșei, Al. Popescu, Leon Vasiliu, Gh. Năstăsescu, I. Simionescu, O. Crattero și inspectori silvici I. Stătescu, Constantin Marinescu, I. Botescu.

⁂

D-l inspector general silvic I. Coșei, a fost numit—cu începere dela 15 Octombrie a. c.,—în consiliul de disciplină al Casei Pădurilor, în locul d-lui inspector general silvic Robănescu, demisionat.

⁂

Comisiunile de amenajament s'au înapoiat de pe teren. S'au efectuat următoarele lucrări:

De comisiunea dela dir. IV Bacău:

1. Pădurea Bistrița, ocolul Vaduri, jud Neamțu . . .	1400 ha
2. Pădurea Calu-lapa, ocolul Calu lapa, jud. Neamțu . .	14.500 »
3. Pădurea Mânăstirea Cașin, ocolul Mânăstirea Cașin, jud. Bacău	17.800 »
4. Pădurea Lucăcești, ocolul Lucăcești, jud. Bacău . . .	18.100 »
	51.800 ha

de comisiunea dela dir. XIII-a Sighet:

1. Padurea Poenile de sub munte și Ruscova, ocol. Poenele de sub munte, jud. Maramureș	14.000 ha
2. Pădurea Firiza, ocol. Firiza, jud. Maramureș . . .	9.200 »
	23.200 ha

⁂

D-l N. Bosie insp. silvic, a donat Societății noastre 56 volume de specialitate silvică și agricolă. Exprimăm și pe calea aceasta mulțumirile noastre.

⁂

Revista «Journal of Forestry» ia în fiecare vară o vacanța de patru luni. Așa se explică lipsa recenziei acestei reviste la rubrica «Revista revistelor».

⁂

Erată

La pag. 583 (Nr. 8 al «Revistei Pădurilor») rândul 16, urmează a se ceti: din aceste insecte merită să fie citate Tomicus lineatus, Pityophtorus, Hylurgops palliatus, Pissodes, Crypturgus pussillus, iar pe rămuri. Pityophtorus micrographus.

La pag. 599, rândul 32, să se citească

«mai mult de 0,35°/₀», in loc de «mai mult de 35°/₀».

*

Errate

A la page 584 (numéro precedent) lignes 36 et 37, on doit lire:

Tomicus lineatus, Polygraphus polygraphus, Hylurgops palliatus, Pissodes, Crypturgus pussillus et dans les branches, Pityophtorus micrographus...

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

Din partea d-lui G. Huffel, primim următoarea scrisoare, ca răspuns la notificarea ce i s'a făcut că a fost declarat membru de onoare al societății noastre:

Monsieur le Président de la société «Progresul silvic» et cher camarade,

J'ai reçu la lettre du 26 Septembre m'annonçant que votre société, lors de son assemblée générale de cette année, m'a decerné à l'unanimite le titre de son membre d'honneur. Je suis extrémement sensible à l'honneur qui m'est ainsi fait et au témoignage d'estime que me donnent les forestiers d'un pays ami auquel m'attachent solidement et depuis si longtemps des souvenirs et des liens de cordiale affection.

Je me tiens toujours avec soin au courant des rapides et brillants progrès de la sylviculture romaine. La Revista Padurilor est pour moi une publication précieuse que je lis toujours avec le plus vif interêt.

Veuilles, je vous prie, remercier en mon nom les membres de la societe «Progresul silvic» et agreer pour vous même l'assurance de mes sentiments les plus distingues.

G. Huffel.

Desbateri

Proces-verbal Nr. 12

Ședința dela 9 Iulie 1928

Prezenți d-nii: P. Antonescu, Marin Drăcea, A. Eliescu, M. P. Florescu, C. P. Georgescu, P. Ioan, H. Lazăr, V. N. Priboianu, G. Turneanu, D. Tomuță.

Ședința se deschide sub preșidenția d-lui A. Eliescu, vice-președinte.

Se ratifică procesele-verbale ale ședințelor dela 7 Mai și 18 Iunie a. c.

1. D-l Președinte pune în discuție alegerea vice-președintelui. Cu majo-

ritate de 5 contra 4 voturi se hotărăşte a se face alegerea chiar în aceasta şedinţă.

D-nii Petre Ioan şi C. P. Georgescu plecând din şedinţă şi deci numărul descomplectându-se, nu s'a mai putut delibera.

2. Sosind la şedinţă şi d-l P. Antonescu, apoi şi d-l I. Petre deci complectându-se numărul de 9 membri, se hotărăşte cu majoritate a se acorda studenţilor secţiei silvice 30.000 lei (treizeci mii) dela art. 10 al bugetului (fond de propagandă) în scopul bunei reuşite a excursiunii în Polonia. D-l Antonescu a fost de părere a se acorda 15.000 lei adică atât cât este azi disponibil la art. 11 (subvenţii şi ajutoare).

3. Asupra cererei Societăţii «Cântarea României» Consiliul îşi menţine hotărârea dată, de a se închiria sala numai pe un an.

Preşedinte, *M. Tănăsescu.*

Secretar General, *M. P. Florescu.*

PUBLICAŢIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Casa pădurilor

Direcţia amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei şi Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificătoare a codului silvic publicată în «Monitorul Oficial» No. 131 920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi.

a) Amenajamentul pădurii comunale Sârsig, pendinte de com. Sârsig jud. Bihor, proprietatea comunei Sârsig, în suprafaţă de 31 ha 7600 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 30 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Mândra, pendinte de com. Zagon, jud. Trei Scaune, proprietatea d-lui Polak şi soţia, în suprafaţă da 103 ha, 8600 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul sumar al pădurii Valea Bisericii, pendinte de com. Popeşti, jud. Hunedoara, proprietatea bisericii ortodoxe române din com. Popeşti, în suprafaţă de 19 ha 6100 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 30 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Hliboca, pendinte de comuna Hliboca, jud. Storojineţ, proprietatea d-lui dr. Ilene de Schibiniewschi, în suprafaţă de 526 ha 2200 m p. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani

e) Regulamentul de exploatare al pădurii După Deal-Scheibe, pendinte de com Borşa, jud Maramureş, proprietatea bisericii gr. catolice beneficiul superior din comuna Borşa, în suprafaţă de 2 ha 7000 m p pădure. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Stolniţa, pendinte de comuna Livăzâni, jud. Hunedoara, proprietatea d-lui Apaty Arpad, în suprafaţă de 89 ha 0900 m p. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 4000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Fundătura şi Slamcu pendinte de comuna L gic, jud. Mureş, proprietatea d-lui Daniel Eletö în suprafaţă de 58 ha 0100 m p. Regimul crângul cu 50 rezerve la hectar. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 20 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Bucoviţa, zisă Aga, pendinte de comuna Brestovăţ, jud. Timiş Torontal, proprietatea succesiunei defunctului doctor Iuliu Iuhoş, în suprafaţă de 400 ha 1800 m p, din care se exploatează 192 ha 7200 m p. Regimul crâng simplu, iar în parchetele cari au vârsta arboretului mai mare de 40 ani, se vor opri câte 50 rezerve la hectar. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 4 ani pentru suprafaţa de 192 ha 7200 m p ce se exploatează în anii 1927–1930. Garanţia de împădurire 600 de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Regulamentul de exploatare al pădurii Vilaucea, pendinte de comuna, Viloncea jud. Storojineţ, proprietatea moştenitorilor Hersch Weisglos, în suprafaţă de 522 ha 0500 m p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 46 ani cu perioada de aşteptare dela 1933–1946. Garanţia de împădurire 4000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Amenajamentul pădurii composesoratului Ciumani, pendinte de comuna Ciumani, jud. Ciuc, proprietatea composesoratului Ciumani, în suprafaţă de 2142 ha 0100 m p din care în primul deceniu se exploatează 230 ha 9004 m p. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi începe în anul 1928. Garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art 2. — Aceste regulamente de exploatare şi amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic, silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că arătările din aceste regulamente de exploatare şi amenajamente referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc., au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi art. adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. – Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi, 2 Octombrie 1928 în cabinetul nostru.

Ministru (ss) *C. Argetoianu.*

p. conformitate, *Indescifrabil.*

No. 47.627 1928.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Vasileasca, pendinte de comuna Băduleşti, jud. Dâmboviţa, proprietatea moştenitorului Scarlat Iordanide, în suprafaţă de 50 ha. Regimul crâng cu 50 rezerve la hectar. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Bereşteanu, pendinte de comuna Tibana, jud. Vaslui, proprietatea d-lui H. S. Weinberg, în suprafaţă de 71 ha 8200 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 2 ani, tăierea arborilor se va face numai cu toporul. Garanţia de împădurire 900 lei de fiecare ha. Revoluţia după 10 ani,

c) Regulamentul de exploatare al pădurii La Părâul Jghealului, lotul Nr. 176, pendinte de comuna Goioasa, jud. Bacău, proprietatea d-lui Gr. Burlacu, în suprafaţă de 25 ha 4800 m. p. Regimul codru cu 50 rezerve la hectar. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 1500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Piteasca Pasărea, lotul Nr. 4, pendinte de comuna Piteasca, judeţul Ilfov, proprietatea d-lui Maior Nicolae I. D. Podgoreanu, în suprafaţă de 31 ha 2700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 12 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Arsachi, pendinte de comuna Arsachi, judeţul Vlaşca, proprietatea Cooperativei „Paraipan Arsachi", în suprafaţă de 192 ha 9060 m. p. din care 67 ha 5100 m p. goluri interne. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 6 ani, exploatarea în 6 ani şi cu garantia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Regulamentul de exploatare al pădurii Nenciuleasca Dăneasca, pendinte de comuna Gura Sărăţii, jud. Buzău, proprietatea moştenitorului G. D. Dănescu, în suprafaţa de 49 ha 5000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 5 an şi cu garanţia de împădurire 600 lei de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Muntele Mişina, pendinte de com. Herăstrău, jud. Putna, proprietatea indiviză a d-nelor Olga I. M. Dumitrescu, Ioan C. Petrache, Luţa V. Macru şi a moştenitorilor defunctului Toader Pr. I. Danteş, în suprafaţă de 443 ha 7500 m p. Regimul codru grădinărit. Revoluţia normală 120 ani cu 12 rotaţii a 10 ani. Exploatarea începe din anul 1927—28. Garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Groşerea Valea lui Câine, pendinte de com. Groşerea, jud. Gorj, proprietatea d-lui inginer Agronom Gh. Crăsnaru, în suprafaţă de 474 ha 6100 m p din care se pune în exploatare 190 ha 8000 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani, exploatarea în 5 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi art. adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni

Dată astăzi, 22 Septembrie 1928, în cabinetul nostru.

Ministru Subsecretar de Stat (ss) *G. Cipăianu.*

pentru conformitate, *Indescifrabil*.
No. 46.709 1928.

SOCIETATEA

„PROGRESUL SILVIC"

Inchiriază pentru conferinţe, adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din

B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis

unde doritorii se pot adresa.

Este
în interesul Societăţilor
Forestiere şi tuturor
aşezămintelor industriale
să facă reclamă prin
REVISTA PĂDURILOR

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: **Stinghe Vintilă**

Membrii:

Drăcea Marin
Ioan Petre
Tănăsescu Mihail
Turneanu George

Secretar de redacție: **Ștefănescu-Suhățeanu M.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Președinte: **M. Tănăsescu**
Vice-Președinte: **Aur. Eliescu**
Secretar general: **M. P. Florescu**
Casier: **Dem. Grozescu**
Secretari: **Victor Priboianu**, **M. Ștef.-Suhățeanu**

Membrii:

Aleman I.
Antonescu P.
Boldur M.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Lazăr Horia
Marinescu Coman
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Sava Goiu C.
Stinghe Vintilă
Tomuța D.
Turneanu G.

Cenzori: **Cratero Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofon.**
Cenzori supleanți: **Ioan Botescu, Ioan Florescu, Fomai I.**

Prețul abonamentului:

Pe un an	**250 lei**
» » » pentru membrii Societății	**100 »**
» » » pentru conductori și brigadieri	**70 »**
Numărul	**25 »**

Manuscrisele nepublicate se inapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A. Str. Parlamentului, 2

6847
B
6847

Anul XL Octomvrie 1928 Nr. 10

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC“

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

NUMĂR INCHINAT DOBROGII

SUMARUL:

Pentru Dobrogea noastră . . . . . M. Drăcea
Contribuțiuni la studiul pădurii Letea . Const. C. Georgescu
Proprietatea fonciară rurală din Dobrogea Nouă și regimul proprietății forestiere. M. Flera
Considerațiuni în legătură cu exproprierea pădurilor pentru islazuri comunale din jud. Tulcea . . . . M. Pandrea și C. Georgescu
Intrebuințarea alunului din nordul Dobrogii la inchiderea bălților de pescuit . . . . A. C
Economia forestieră la expoziția semicentenarului Dobrogii Sugestii pentru infiinţarea de muzee silvice regionale. M. Drăcea
Impăduririle Dobrogii în anii 1920—1928. M. Rădulescu
Insemnări: O colonie în pădurile dobrogene . . . . C. G.
Incendiile și regenerarea pădurilor din Dobrogea . . . . C. G.
Din flora forestieră a Dobrogii . . . ***
Bibliografia dobrogeană . . . . ***
Recenzii.
Revista revistelor.
Publicațiuni: Tablou de vânzarea pădurilor Statului

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 57 bis
BUCUREȘTI

XL-e Année | Octobre 1928 | Nr. 10

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic"

NUMÉRO DÉDIÉ AU CINQUANTENAIRE DE DOBROGEA

SOMMAIRE:

Pour notre Dobrogea . . . . **M. Drăcea**

Contributions à l'étude de la forêt de Letea . . . . **Const. C. Georgescu**

De la propriété foncière rurale en Dobrogea nouvelle et du régime de la propriété forestière . . . . **M. Fiera**

Considérations sur l'expropriation des forêts pour pâturages communaux dans le district de Tulcea . . . . **M. Pandrea et C. Georgescu**

Un emploi du noisetier . . . . **A. C.**

L'économie forestière à l'exposition du cinquantenaire de Dobrogea . . . . **M. Drăcea**

La régénération des forêts de Dobrogea pendant les années 1920–1928 . . **M. Rădulescu**

Notes: Une colonie dans les forêts de Dobrogea . . . . **C. G.**

Les incendies et la régénération des forêts de Dobrogea . . . . **C. G.**

La flore forestière de Dobrogea . . * * *

Bibliographie concernant la Dobrogea. * * *

Récensions.

Revue des revues.

Publications: Vente de coupes de bois.

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. 57 bis
BUCAREST

Păduri și tipuri de vegetație forestieră în Dobrogea

Vegetație luxuriantă.
Pădurea Letea, ocolul silvic Tulcea.

(Clișeu Casa Pădurilor)

Frasin, viță sălbatică, curpen și Periploca graeca.
Pădurea Letea, ocolul silvic Tulcea.

(Clișeu Casa Pădurilor)

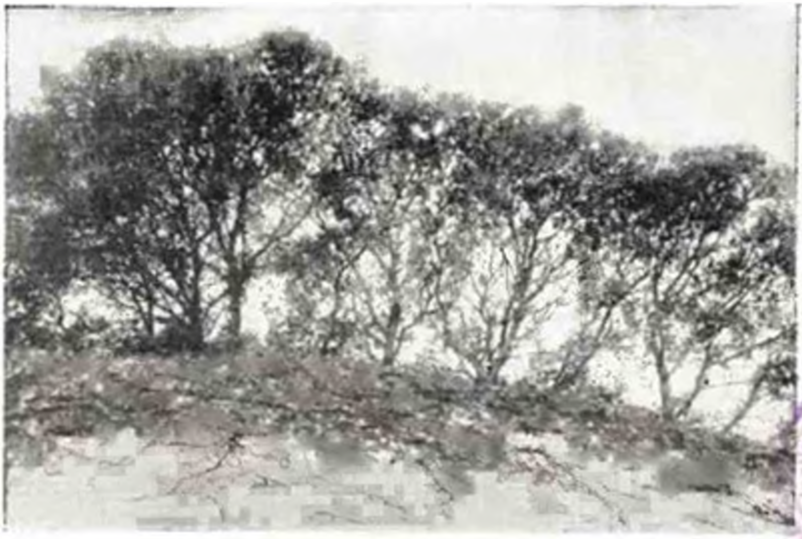
B3
Institutul Forestier
ORAȘUL STALIN

Tip de arboret de şleau.
Pădurea Ţiganca, ocolul silvic Cerna.

(Clişeu Casa Pădurilor

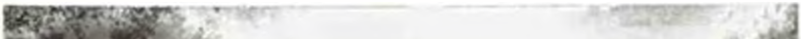
Fagii.
Pădurea Luncaviţa, ocolul silvic Măcin

(Clişeu Casa Pădurilor)



Dună de nisip cu rădăcini de plop desvelite de vânt. — Pădurea Letea, ocolul silvic Tulcea.

(Clişeu Casa Pădurilor)



Pădure de baltă. — Zăvoiul Luncaviţei, ocolul silvic Măcin

(Clişeu Casa Pădurilor)

Pădurea pune stăpânire pe sol după oprirea păşunatului. — Fundul Sulucului, ocolul silvic Macin.

(Clişeu Casa Pădurilor)

Pădure de antestepă distrusă prin păşunat. — Sulucul mare, ocolul silvic Macin.

(Clişeu Casa Pădurilor)

Anul XL Octombrie 1928 Nr. 10

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC“

NUMĂR INCHINAT DOBROGII

PENTRU DOBROGEA NOASTRĂ

de M. DRACEA

Se împlineşte o jumătate de veac, de când, peste pământul Dobrogii, poporul românesc ajunge din nou şi pentru totdeauna la un străvechiu şi firesc hotar al său, la Marea cea Mare. Un mănunchi de oameni aleşi, din aleşii vechii noastre avant-garde spre mare, au ştiut ca în aceste vremuri grele — când n'au fost grele zilele neamului românesc? — să ne mişte şi apoi să ne antreneze într'o manifestare sărbătorească menită să ne trezească amintiri dintr'un trecut foarte îndepărtat, să ne reinvieze şi să ne precizeze una din marile nevoi al neamului nostru — aceea de a rămâne pe viitor ferm şi indisolubil legaţi de Mare şi în acelaş timp, să ne dovedească încăodată cât de legitimă este această năzuinţă. Expoziţia care a însoţit serbările dobrogene, având un caracter mai mult cultural, etnografic, istoric şi archeologic, a putut şi poate lumina vizitatorul asupra complexului pe care l-a constituit şi îl constitue Dobrogea, un cortegiu istoric, a trezit amintiri din timpuri străvechi în noi şi ne-a mişcat — în unele scene — până la lacrămi, în fine, un volum festiv strânge un bogat şi variat mănunchiu de studii asupra celor mai diverse aspecte ale pământului şi poporului dobrogean din timpurile protoistorice până azi.

In vârtejul nevoilor de toate zilele, cari adeseaori ne întunecă şi ne îngustează orizontul gândurilor noastre, această manifestare şi înţelesul ei a putut trece neobservate pentru mulţi din noi. Este necesar însă, să consacrăm câteva clipe de reflexiune pentru Dobrogea. Poporul întreg poate trage foloase din acest popas al gândirii noastre.

Cercetând expoziţia şi mai cu seamă volumul comemorativ, cititorul, — chiar cel ce a trăit zi de zi viaţa dobrogeană — şi, cu

BIBLIOTECA
Institutul Forestier
[illegible]

atât mai mult, cel ce prin împrejurări s'a ţinut departe de acest colţ de ţară — rămâne uimit de bogăţia materialului ştiinţific dobrogan adunat de cercetătorii noştri în diferite ramuri. Un prim motiv de reconfortare pentru eternul sceptic al generaţiei noastre. Pentru cunoaşterea adâncă a acestui plin de mistere colţ de pământ s'a lucrat în jumătatea de veac scursă şi mai cu seamă după război, cu o tenacitate şi abnegaţiune, care pot face mândria fiecăruia dintre noi.

Este apoi o desfătare, mai cu seamă pentru sufletul cu pasiunea trecutului — să trăiască clipe din strălucitul şi mai cu seamă vijeliosul trecut al acestui ţinut.

Pentru noi, cei mulţi, până acum un văl de întuneric ne acoperea viaţa scursă aici, şi ne împiedica de a-i înţelege rostul adânc în viaţa trecută şi viitoare neamului nostru. Acest văl de întunerec — ştiinţa noastră de mult îl destramă în tăcere şi azi — când putem înţelege sensul lucrurilor, un val puternic şi rodnic de iubire ne împinge cu şi mai multă putere spre Dobrogea, spre Mare.

Un gând se desprinde clar din cunoaşterea Dobrogii.

Urmaşi ai Dacilor şi ai Geţilor nemuritori, — cari, pe vremea lui Christos, stăpâniau cu aşezări temeinice tot pământul locuit azi de neamul românesc — împresuraţi de puterea romană întâi pe toată laturea dunăreană şi apoi prin cetăţile Olteniei şi Banatului de azi — romanizaţi apoi complet — noi am rămas veşnic pe loc, am stăpânit, am folosit, am apărat şi am sfinţit tot acest pământ.

Intotdeauna elementul românesc a năzuit, ca peste pământul Dobrogii de azi să ajungă la mare şi să se lipsească de aceasta. Insă, prin făptura ei, Dobrogea a fost şi rămâne şi azi un drum, un drum peste care, curmeziş, civilizaţia elenă a timpurilor vechi căuta să lumineze sau să stăpânească ţinuturile din spatele ţărmului; un drum, în lungul căruia, când din nord spre sud, când din sud spre nord au curs noroade multe, fie repede, ca un torent ce roade şi distruge fără a lăsa urme, fie domol, ca un val de nomol care potmoleşte totul şi care până se usucă, împiedică trecerea peste el a elementului ce-şi prinsese rădăcinile tari din Carpaţi până peste lunca Dunării. Cu o tenacitate de tăria puterilor elementare ale naturii poporul carpato-dunărean — şi acest popor se întâmplă să fim tocmai noi — neîncetat, conştient sau, ceeace este şi mai edificator, inconştient îşi întinde braţele spre mare cum se îndreaptă lugerii din glastră spre lumină dar, cu aceiaş tenacitate mâinile întinse se cingiau de torenţii de lavă ce curgea prin largul drum dobrogean sau se înţepeneau în nomolul ce-l lăsau în urmă scursorile repezi sau încete. In locul unei mâni ciungite însă, urmaşii Geţilor şi ai Romanilor tenaci întindeau sute de braţe vânjoase, până ce popoarele din Sud-Estul Europei încep a se aşeza definitiv. Cu ultimul sfert al veacului trecut mişcările pe acest drum încep a se domoli. Cele din urmă două centre de presiune, puterea slavă din Nord şi puterea musulmană din Sud, cari secole dearândul curseseră sau se ciocniseră pe acest veşnic drum al Dobrogii, slăbesc în putere şi se depărtează treptat unul de altul spre a lăsa în fine pentru totdeauna liber drumul — cruciş peste care elementul carpato-dunărean în valuri succesive, se revarsă puternic şi definitiv spre ţărmul mării. «Li Blaquis du pays», cum numesc cronicarii de prin secolul al XII-lea elementul autochton din Dobrogea, încep din nou să reînvieze, iar epavele curenţilor din trecut încep să plutească în masa elementului românesc eşit aici ca din pământ sau care curge aci aşa cum a curs şi va curge totdeauna Dunărea spre Mare.

Dobrogea în stăpânirea elementului carpato-dunărean a fost şi va ramâne mai cu seamă în viitor, o fatalitate istorică, în faţa căreia s'au plecat cu resemnare chiar popoare mari şi chiar atunci când elementul românesc era slab şi disociat; cu atât mai uşor le va fi popoarelor mici de azi din flancuri să înţeleagă această fatalitate şi să se plece ei. Căci mai curând sau mai târziu pe toţi ne duce «firea lucrurilor» la înţelepciune şi ne vindecă de himere.

⁂

Acesta este gândul fundamental ce se desprinde din cercetările ştiinţei în Dobrogea. Faptele au curs şi vor curge pe drumul lor firesc. Insă, un lucru nu trebuie uitat de generaţia noastră în deosebi. Dobrogea rămâne tot un drum şi în viitor. Apoi, evoluţia firească a lucrurilor este mult grăbită dacă noi toţi suntem conştienţi de sensul firesc al acestei evoluţii. Dobrogea constitue una din cele mai de seamă probleme ale timpului, pentru fiecare din noi. O Dobroge nu numai românească dar şi «tare» este un imperativ absolut şi pentru fiecare dintre noi şi pentru poporul întreg. Căci acest colţ de pământ este punctul de sudură al neamului nostru cu Marea, fără de care nici un popor nu se poate dezvolta fireşte vreme îndelungată. Ceva mai mult: înflorirea sau decăderea acestei provincii ne vor da nouă, dar mai cu seamă soborului popoarelor mari, măsura geniului nostru civilizator şi, ca atare, măsura creditului sau discreditului nostru. Căci felul cum un popor îşi înţelege interesele sale proprii, tenacitatea şi arta cu care şi le apără, constituesc măsura cea mai dreaptă a civilizaţii sale.

Din drepturi decurg şi datorii. Din drepturile noastre asupra Dobrogii decurge pentru fiecare din noi datoria de a cunoaşte, de a înţelege şi de a lucra la propăşirea acestui colţ de ţară. Cei ce nu înţeleg această datorie şi gravitatea ei, păcătuesc faţă de trecutul dar mai cu seamă faţă de viitorul poporului nostru.

Iată un punct din crezul nostru de toate zilele ca cetăţeni ai unei ţări şi fii ai unui popor cari şi astăzi se găseşte în epoca în care îşi clădeşte temelia viitorului.

⁂

In opera de consolidare şi de civilizare a Dobrogii, un rol deosebit de greu a revenit, revine şi va reveni inginerului silvic, care este sortit a fi un pionier al civilizaţii româneşti în acest ţinut, dacă îşi înţelege misiunea, sau un element de stagnaţiune şi regres, când nu-şi înţelege adevăratul său rost; în acest din urmă caz, el devine periculos nu numai pentru Dobrogea ci pentru întregul neam. Căci, cum am spus Dobrogea, spre deosebire de alte ţinuturi, este punctul în care va trebui să se facă indisolubilă sudură poporului românesc cu Marea.

Dacă aruncăm o privire asupra trecutului economii forestiere româneşti în Dobrogea putem face constatarea îmbucurătoare că, pe lângă unele greşeli, poporul românesc, în împrejurări destul de vitrege şi grele a cruţat pădurile sau a căutat să-şi reducă la minimum atacurile sale contra acesteia. Nu putem înţelege opera pozitivă făcută de poporul românesc în economia dobrogeană, fără a ţine seama de stările moştenite, de greutăţile cu cari a avut de luptat economia noastră forestieră în începuturile ei. Totuşi greşeli s'au făcut şi acestea vor trebui, cu o deosebită stăruinţă, înlăturate pentru viitor.

Greşeala fundamentală ce s'a făcut în trecut în economia silvică de acolo îşi are obârşia — la cei-ce au comis-o — în ignorarea tocmai a importanţei deosebite pe care o are Dobrogea pentru întreaga ţară şi pădurile dobrogene pentru buna stare a acestei provincii.

S'a privit adeseori Dobrogea peste umăr şi nu toţi cei ce trebuiau să fie aci misionarii şi pionierii celui mai nobil şi curat românism, au descălicat peste Dunăre cu conştiinţa pregătită pentru o operă de consolidare şi de propăşire.

Şi poate şi azi se mai comit faţă de Dobrogea asemenea păcate capitale, cari dacă nu pot — din nefericire — încărca conştiinţa celor ce le comit, vatămă totuşi unui pământ care nouă ne e sfânt — pentru sângele vărsat aci două mii de ani şi mai bine, şi pentru rostul lui în viaţa poporului românesc. Bunul simţ cel mai elementar ne cere să revenim la realitate, să curmăm o culpabilă uşurinţă şi toţi — în viitor — să rămânem în Dobrogea, sau să pornim spre acest ţinut cu o altă mentalitate şi cu un alt suflet Vorbesc pentru cei puţini ce au păcătuit, sau mai pot păcătui căci cei mulţi sunt cei buni, cari au ştiut să se sacrifice pentru Dobrogea şi cari cinstesc nu numai corpul din care fac parte, dar şi întregul neam românesc, în numele şi spre binele căruia au lucrat.

Răul, puţin cât este, trebue însă curmat repede şi energic — dacă nu ştie să se îndepărteze singur — pentru ca la judecata de peste alţi cincizeci de ani, să nu fie faţă decât fiinţa sau amintirea celor mai curate şi mai tari caractere de silvicultori dobrogeni.

⁂

Aceasta în ce priveşte problema capitală a economiei forestiere dobrogene, pregătirea sufletească a silvicultorului. Să schiţăm acum şi câteva din restul celor mai urgente probleme silvice locale.

Platforma cea mai puternică acţiunii forestiere în Dobrogea este o problemă de psichologie. Cât timp populaţia locală din toate stratele sociale nu va înţelege rostul arborelui, al pădurii, economia forestieră nu va putea progresa, sau progresul va fi de o încetineală cu totul în disproporţie cu sforţările făcute.

Căci populaţia dobrogeană trebue să fie aliată iar nu duşmană ideii forestiere.

In materie de pădurărie propăşirea se măsoară cu măsura în care poporul iubeşte pădurea şi cu măsura în care grija pentru soarta acesteia face obiectul preocupării lui de toate zilele.

Problema este un deosebi grea tocmai în Dobrogea, unde asupra pădurii plutește încă un duh al pierzării și unde populația înțelege — de sigur, cu excepțiuni — încă foarte puțin rostul pădurilor și unde conflictul între agricultură — recte păstorit — și pădure este încă foarte puternic. Silvicultorilor dobrogeni le revine greaua sarcină de a începe repede dar cu o foarte bine studiată «strategie» o mișcare în favoarea ideii forestiere. Orice clipă pierdută înseamnă ani de stagnare sau de regres, iar o acțiune greșit concepută poate mai de grabă compromite decât susține desvoltarea ideii forestiere.

In această mișcare trebuește cu o deosebită artă și cu o deosebită energie antrenată în primul rând intelectualitatea dobrogeană autochtonă. Am constatat la aceasta atâta respect și atâta iubire pentru tot ceeace este dobrogean, încât sunt ferm convins, că îndată ce va cunoaște câteva adevăruri fundamentale forestiere, va întrece cu mult pe silvicultori în acțiunea lor spre binele pădurii. Intrevăd ca un ce foarte apropiat și foarte rodnic o «societate a amicilor arborelui din Dobrogea» sau o «societate a amicilor pădurii dobrogene» sau o «societate forestieră dobrogeană», etc cu ramnificații în toate centrele acestei provincii. «Analele Dobrogii», cari au pătruns dela coliba până la palat, pot fi purtătorul cel mai bine venit al mișcării în favoarea ideii forestiere în această provincie.

Conservatismul deoparte și sporirea rentabilității pădurii de alta sunt, mai departe, liniile cele mai puternice ale unei politici forestiere dobrogene. Conservatismul îl înțelegem atât în ce privește suprafața ce a mai rămas împădurită cât și în ce privește apărarea pădurii de orice atac sau împrejurare, care o distruge păstrându-i totuși hotarele. Rentabilitatea o înțelegem în adevăratul ei sens în economia forestieră, adică nu prin lichidarea fondului de producție, ci prin ameliorarea arboretelor și printr'o cât mai rațională valorificare a produselor, fondul lemnos de producție în pădurea dobrogeană este încă sub normal. O jumătate de veac nu a fost suficientă — cu toate cruțările — să se acumuleze capitalul lemnos de exploatare lichidat aproape în întregime în epoca dinnaintea anexării, cum este cazul în Dobrogea veche.

Cât de greu este de dus și de susținut această politică de conservatism și de mărire a rentabilității, știe bine cel ce cunoaște firea poporului nostru, dar în deosebi condițiunile speciale staționale economice și sociale din Dobrogea, unde factorii de vegetație nu sunt dintre cei mai prielnici, unde starea pădurilor este încă rea, unde presiunea agricolă și pastorală asupra pădurii sunt excepțional de puternice și unde o înțelegere generală pentru pădure în bună parte lipsește. Dar tocmai pentru aceste motive conservatismul forestier și sporirea rentabilității pădurii sunt pivotul politicii forestiere dobrogene, căci fără acestea putem socoti de pe acum pădurea Dobrogeană ca desființată.

Acestea sunt punctele cardinale ale economii forestiere dobrogene în ținuturile împădurite.

In regiunea de stepă problema plantării satelor, înființarea perdelelor de adăpost la ferme, pe moșii, etc., este — deși neglijată până acum — cel puțin tot așa de importantă ca și problema de mult dezbătută a creerii de păduri.

Populația este complect pregătită pentru atacarea în stil mare a acestei probleme iar noi cunoaştem perfect technica acestei operațiuni, cu totul deosebită de împădurirea propriu zisă.

Casei Pădurilor și agenților ei locali le revine un deosebit de frumos rol în această chestiune, în care poate foarte ușor și foarte curând pierde inițiativa — și gloria ce i-ar reveni — dacă nu prinde momentul oportun pentru dezlănțuirea mișcării.

In fine, câteva cuvinte despre împăduririle din stepa dobrogeană. Experiența a trei decenii a dovedit greutatea technică și economică a unor asemenea lucrări, oricât de puternic ar fi fost simțită aci necesitatea creerii de păduri încă din primele momente ale anexării. Și în trecutul mai îndepărtat și în cel mai recent, s'a lucrat în Dobrogea foarte intens în condițiuni ale căror greutăți nu pot fi apreciate decât de specialiști și întru nimic inferioare greutăiilor întâmpinate de lucrări similare făcute în preria nord-americană sau în stepele din sudul Rusiei. Este acum venit momentul, ca în ce privește împăduririle din stepa dobrogeană să se facă o sinteză a rezultatelor și experienței dobândite până acum, atât la noi în Dobrogea, în sudul Basarabiei sau în Bărăgan, cât și în ținuturile străine cu condițiuni staționale similare. Pe baza acestora se poate formula o «silvicultură a ținuturilor uscate», adevărata silvicultură care se poate face în asemenea ținuturi.

Problema este însă atât de delicată, încât necesită multă muncă și studiu și cu atât mai interesantă cu cât această «dry forestry», «silvicultură a ținuturilor uscate», interesează nu numai stepa, fie ea în Dobrogea, în Bărăgan sau în sudul Basarabiei, dar şi întreaga zonă forestieră din ţinuturile de antestepă, unde silvicultura îşi cântă deja cântecul lebedei.

Silviculutra unor asemenea ţinuturi îşi aşteaptă încă omul ei, care, larg susţinut de organele centrale, atât în pregătirea sa cât şi în lucrările sale să poată elabora acea silvicultură a ţinuturilor uscate, ale cărei premise sunt puse deja în cercetările noi asupra solurilor, sau asupra ecologii, sau în chiar încercările făcute până acum la noi şi aiurea.

Acestea sunt cele mai mari şi cele mai urgente probleme e economie forestieră dobrogeană în soluţionarea cărora vom da şi peste altele. cum este de exemplu segregarea drumului forestier în noua Dobrogea.

Prin fericita soluţionare a acestor probleme, silvicultorul dobrogean va binemerita dela un popor întreg, care priveşte cu un deosebit interes la consolidarea în toate direcţiile, a unui pământ fără de care nu putem propăşi.

Pour notre Dobrogea

Récemment on a fêté la cinquantenaire de la réannexion de la Dobrogea, la province comprise entre la rive droite du Danube et la Mer noire.

A cette occasion, on a organisé une exposition régionale avec la participation de la sylviculture. et dans un beau volume a été recueilli un matériel scientifique important concernant les plus diverses manifestations de la vie de ce territoire.

Dans le présent numéro de notre revue, consacré à la Dobrogea, l'auteur, qui, comme délégué de l'administration forestière de l'état a traité la question forestiere dans le volume occasionel et a organisé la section forestière à l'exposition, explique aux lecteurs pourquoi «la Dobrogea roumaine est une fatalité historique et géographique».

En partant de ce fait, Mr. Drăcea relève les devoirs du forestier, comme citoyen et comme spécialiste. envers cette province qui fait la soudure du peuple roumain avec la mer.

On constate le rol positif joué par le forestier dans la conservation et l'amelioration d'un fond, que nous avons hérité des mains de l'administration turque, dans un état deplorable, puis on analyse les lignes fondamentales de la politique forestière de l'avenir immediat: 1) la sélection du personnel forestier, 2) la préparation de l'opinion publique locale en faveur de la forêt, 3) le conservatisme, 4) l'augmentation de la rentabilité forestière, et 5) l'élaboration d'un «dry forestry», sylviculture des terres seches, parceque la Dobrogea est en majeure partie un pays de steppe et d'avant-steppe.

CONTRIBUŢIUNI LA STUDIUL PĂDURII LETEA

de Dr. CONST. C. GEORGESCU
Inginer silvic

Pădurea Letea este din punct de vedere geografico-botanic aşa de izolată faţă de restul pădurilor noastre, încât cu drept cuvânt merită să fie pusă în o categorie specială, încadrarea ei în pădurile de antestepă, aşa cum o face Enculescu [1]), nu este tocmai exactă. Ea ni se prezintă ca un tot complect, cuprinzând pe o întindere relativ mică de teren (aproximativ 3000 ha, din care abia 600 ha pădure curată, iar 900 ha rarişte), tipuri foarte variate de păduri, începând cu clasele de optimum pentru desvoltarea pădurii şi sfârşind cu adevărate păduri de antestepă (limită). In porţiunile de maximă desvoltare a pădurii, cum ar fi partea dinspre Periprava a Hasmacului Mare şi mai ales la locul numit Grădina lui Omer, această pădure aminteşte ca aspect, prin luxurianta desvoltare, vegetaţia pădurilor tropicale din zonele bogate în ploi, cu cari se aseamănă prin: *a)* arbori uriaşi [2]), *b)* copleşirea arborilor de către numeroase plante agăţătoare (liane), *c))* îngrămădirea extraordinară de plante pe o unitate de suprafaţă, între care se dă o luptă acerbă pentru a câştiga orice rază de lumină, ce se scurge dela etajul imediat superior, *d)* lumina crepusculară din interiorul masivelor, *e)* sărăcia de animale, cu excepţia insectelor (ţânţari, tăuni, cărcei, etc.) ce înţeapă sau muşcă şi cari în lunile dela începutul verei nu-ţi dau răgaz o clipă, făcându-ţi şederea în pădure câteodată imposibilă. Originalitatea acestei păduri nu se desvălue decât unui cunoscător obicinuit a distinge diferitele aspecte ale vegetaţiunii, marea majoritate a vizitatorilor încearcă aci o deziluzie, din cauză că neavând ochiul format, nu găsesc în pădurea Letea nimic deosebit faţă de restul pădurilor ţării. Nu arareori, excursioniştii, urmând drumul Periprava-Sulina în căutarea ei, trec foarte aproape de partea cea mai caracteristică a pădurii, căruia nu-i dau atenție, în așteptarea unei păduri miraculoase, și astfel străbat Delta, fără ca să fi văzut pădurea pentru care au venit în aceste ținuturi. Dacă pe de o parte ca aspect pădurea Letea nu oferă laicului ceva deosebit extraordinar, iar pe de altă parte mulțimea de insecte supărătoare fac clipele lui aci de nesuferit, apoi ea devine cu atât mai plină de interes pentru cercetătorii naturii, cari găsesc aci un șir nesfârșit de probleme de studiat și cari se nasc din condițiunile speciale de vegetație ale pădurei în Deltă.

---

[1]) Enculescu. Zonele de vegetaţie lemnoasă în România. 1922, pag. 226.

[2]) La locul numit Grădina lui Omer, caracterul pădurii s'a păstrat aproape neştirbit, pe deoparte fiind mai depărtat de centrele populate şi pe de altă parte datorită pazei vigilente a unui pădurar turc cu numele de mai sus, care şi-a avut în apropiere coliba, ale cărei urme se cunosc şi astăzi.

Aci se găsesc frasini, plopi şi stejar având înălţimi de peste 40 şi cu diametrul de $1-1^{1}/_{2}$ m.

Asupra originei numelui Letea, dat pădurii după satul alăturat, există o serie de explicațiuni. Tradiția locală[1] ne spune că poartă numele cadânei preferite a unui fost prefect turc, care a avut în timpul secolului trecut Delta sub administrația sa, fapt care însă trebue primit sub beneficiu de inventar. Pădurea a avut să sufere mult în decursul vremurilor de pe urma devastărilor locuitorilor, precum și a armatelor, cari și-au avut aci un cartier important în timpul războiului din Crimea (P. Antonescu «Revista Pădurilor» 1883), așa încât numai în câteva porțiuni mai avem pădure virgină. In timpul ocupației române, până în anul 1918, nu a fost însă aci nici o exploatare sistematică[2] a acestei păduri, din care se vindeau doar uscături și arborii uscați în picioare. In timpul războiului, prin delicte, precum și de armate, s'au extras un mare număr de arbori. După război, cererile populațiunei devenind foarte insistente, s'a exploatat din Hasmacul Mare o suprafață de 58 ha și anume din partea cea mai luxuriantă a pădurii. Această exploatare, care amenința să se continue și mai departe a fost oprită în anul 1922, în urma intervențiunei Societății Naturaliștilor, salvându-se astfel, la timp, un rest din cea mai frumoasă porțiune a Hasmacului amintit. Pădurea este trecută în lista rezervațiunilor, a căror conservare urmează a se legifera, această măsură nu convine populațiunei locale, care se află în o regiune foarte lipsită de lemne și pentru împăcarea și satisfacerea căreia ar trebui să se creeze cât mai grabnic prin plantațiuni, păduri, în nisipurile sburătoare, cari abundă în cuprinsul ei. Cam la 14 km depărtare, în

---

1) Comunicată de d-l Ion Nicolae, agent revizor din Chilia, care la rândul său o deține dela d-r Ionescu, fostul administrator al Pescăriilor din Braila, un asiduu cercetător al Deltei, dela care însă nu a rămas nimic scris.

2) Date luate dintr'un referat alcătuit de D-nii ingineri A. Chirițescu și A. Mărășescu cu ocazia excursiei Congresului silvic din Iunie 1926.

apropiere de Chilia Veche se află o pădure, desigur asemănătoare, din care însă nu au mai rămas astăzi decât câteva exemplare mari de plopi și frasin; pe locul fostei păduri, s'au făcut împroprietăririle oamenilor, cari au scos treptat și ultimele rămășițe de arbori [1].

Pădurea Letea, ca și cea care a fost lângă Chilia, se află situată pe așa zisele grinduri ce poartă acelaș nume. Prin grinduri, înțelegem locurile mai ridicate din Deltă, cari sunt ferite de apă în timpul marilor inundațiuni, fapt care a permis instalarea pe ele a pădurii. Ridicarea terenului în aceste grinduri se datorește instalărei dunelor de nisip. In cuprinsul pădurii Letea, aceste dune se recunosc ușor, ele având o direcțiune generală paralelă cu aceea a țărmului mării, ceeace ne arată că ele au făcut parte dintr'un cordon litoral [2]. Direcțiunea generală a primelor dune instalate a fost mai apoi acoperită în multe locuri prin noi mișcări de nisip, în urma cărora terenul prezintă numeroase ondulațiuni cu direcțiuni diferite, cari pot să ajungă până la înălțimi de 20—25 m (în apropiere de Hasmacul Mare). Pădurea nu se întinde pe toată suprafața grindurilor, ea ni se prezintă sub formă de fâșii mult sau mai puțin lungi [3], având o lățime de 10—250 m, cari ocupă depresiunile dintre dunele menționate, în timp ce spinările dunelor sunt lipsite de vegetație lemnoasă, așa încât traversând pădurea în lat, trecem alternativ prin șuvițe de pădure și prin poeană, după cum scoborâm în depresiune, sau ne urcăm pe spinarea dunelor.

Fâșiile de pădure urmează mersul neregulat al depresiunilor dintre dune, ele se pot uni sau stau ca niște insule izolate unele de altele. Aceste fâșii poartă numirea de Hasmacuri, a căror pozițiune o putem vedea după schița alăturată [4], și din cari: Hasmacul Mare, Japca Ungurului, Târla Popei, Schiopul, Ceje, Crușina, Ivancenco, etc., sunt mai lungi și merg paralel, în timp ce

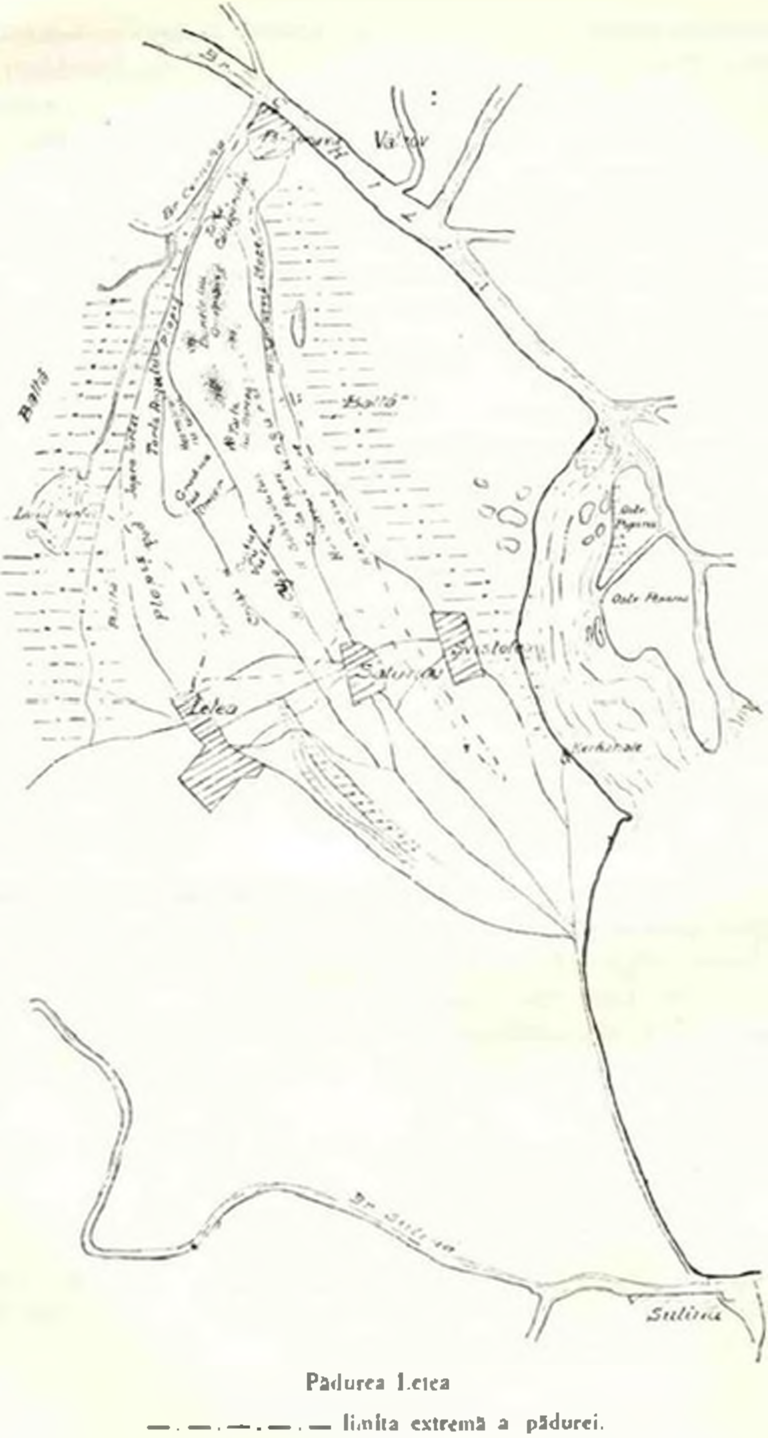
---

[1] In acest articol nu ne vom ocupa de pădurea Cara-Orman aflată între brațul Sulina și Sf. Gheorghe.

[2] Enculescu op. cit.

[3] Maximul de lungime, îl are Hasmacul Mare, care se întinde aproximativ 10 km.

[4] Neexistând o hartă precisă a pădurii Letea, în schiță arătăm numai pozițiunea Hasmacurilor între ele, așa cum am putut-o lua la fața locului cu ajutorul brigadierului silvic Ilarie.


Vâlcov
Br. Cernovca
Balta
Balta
Letea
Sfiştofca
Br. Sulina
Sulina

Padurea Letea

—.—.—.—.— limita extremă a pădurei.

grădina lui Omer, Japca târlei, Târla roșie, Târla călugărului, Hasmacul cu ulmi, Cuibul, Târla lui Bercea, etc., sunt mai mici și stau mai neregulat.

De fiecare Hasmac se leagă câte un eveniment, a cărei cunoaştere ne poate fi de folos la stabilirea istoricului arboretelor respective. In marea majoritate ele poartă numiri cari sunt în le- legătură cu păşunatul ce se practica înainte prin păduri, amintind nume de ciobani sau târle, ca: Japca Ungurului, Târla Călugărului, Târla lui Bercea, etc. La Hasmacul «Grădina lui Omer» se vede încă urma colibei, unde sălășluia un pădurar turc cu acest nume și în poiana de alături, se pot găsi încă plante de cultură sălbăticite, ca secară, etc.

In interiorul grindului, apele Dunării nu mai pătrund direct, în timpul marilor inundații însă nivelul apelor freatice se ridică așa de mult, încât apa țâșnește în unele depresiuni, unde se poate strânge și din apa ploilor. Probabil însă că nu de mult situația se prezenta altfel, așa de exemplu, se mai păstrează în amintirea oamenilor o corabie ce stătea în parte cufundată în nisip, lângă Dunele lui Osman, și care era ca o mărturisire din vremea când ajungeau apele Dunării chiar în interiorul perimetrului actual al pădurii. In lungul Hasmacurilor, cam pe la mijlocul lor, unde se află linia cea mai scoborâtă a depresiunii găsim în multe locuri scursori, unde o bună parte din an stagnează apa și cari locuri se recunosc și în timpul secetei prin flora lor specială, precum și prin formarea de mușuroaie pe cari stau în genere aninii, sălciile, Rhamnus frangula, Viburnum opulus, etc. In unele hasmacuri, întâlnim chiar mai multe asemenea scursori paralele.

Delta este un teritoriu nou în istoria pământului și în consecință, cu drept cuvânt se pune problema felului cum a venit pădurea aci. Agenții cari au putut să aducă aci semințele și fructele arborilor și arbuștilor, sunt apa, păsările, animalele terestre și în fine vântul. Apele Dunării aduc cu sine mari cantități de fructe și semințe, pe cari le lasă după marile inundații pe pământ și contribuesc în o bună măsură la răspândirea speciilor în lungul ei. Acest agent însă nu poate fi folosit decât de speciile ale căror semințe își păstrează în timpul plutitului lor puterea germinativă, ceeace ar putea fi cazul pentru semințele acoperite cu coaja tare, sau cele cari prin statul în apă se pregătesc pentru germinare (frasin, anin, etc.). Cel mai mare agent de răspândire au fost însă păsările și mai puțim alte animale terestre. In adevăr, cercetând lista genurilor, aflate în pădurea Letea, găsim plante lemnoase cu trei categorii de fructe și anume: *a)* cărnoase, cari sunt devorate cu mare aviditate de animale, *b)* fructe cu peri, cari se pot agăța printre penele și părul lor, *c)* fructe comestibile tari (ghinda, aluna), *d)* fructe cu aripi.

Plante lemnoase cu fructe cărnoase (bace, drupe) etc	Plante cu semințe sau fructe cu peri, agățătoare	Plante cu fructe tari comestibile	Plante cu fructe sau semințe aripate
Genuri . Pirus	Populus (3 specii)	Quercus (2 specii)	Fraxinus (2 specii)
Malus	Salix (7 specii)	Coryllus	Ulmus
Cornus (2 specii)	Tamarix	Tilia	Alnus
Crataegus	Hipophae		Humulus
Prunus	Clematis		
Ephedra	Periploca		
Rosa (2 specii)			
Loranthus			
Rahmnus (2 specii)			
Berberis			
Ligustrum			
Evonymus			
Viburnum			
Rubus			
Vitis			
Hedera			
Total . 15 genuri cu 19 specii	6 genuri cu 17 specii	2 genuri cu 4 specii	4 genuri cu 5 specii

Din tabloul de mai sus rezultă că speciile aduse în special de păsări, cu fructe cărnoase, sau cu fructe de peri agățători predomină și anume sunt reprezentate în proporție de 80% față de celelalte, cari pot fi aduse pe alte căi (apă sau vânt).

Aducerea stejarului aci se poate atribui păsărilor mari cari, după observațiunile făcute în mod personal în pădurile dobrogene, sunt agenții lui principali de răspândire. Semințele fructelor cărnoase sunt depuse odată cu excrementele, ele trecând mai ales la păsările și animalele carnivore nedigerate prin stomacul lor, după cum ne-a dovedit prin o serie întreagă de experiențe cunoscutul botanist vienez, Kerner von Marilaum [1]).

Rolul vântului ne pare ca foarte limitat, și el se reduce la purtarea fructelor de salcie, anin, din zăvoaiele aflate în lungul

---

1) Vezi W. Migula. Biologie der Pflanzen. Leipzig 1908 pag. 132.

Dunării. Odată speciile însă aduse aci, în răspândirea lor mai departe vântul a jucat un rol preponderant, mai ales la speciile cu seminţe aripate. Odată ce am recunoscut rolul important jucat de păsări, mai ales în aducerea speciilor aci, ne putem explica pedeoparte introducerea în flora noastră a lianei Periploca graeca, care îşi are sediul său principal de răspândire în Orient, pe dealtăparte perfecta asemănare ca compoziţie de specii lemnoase a formaţiunilor din Letea şi Cara-Orman, aceste două păduri din Deltă, izolate una de alta.

Procesul de invazie al speciilor nu este încă terminat, bănuim că unele specii mai puţin răspândite sunt introduse de curând: astfel merită să fie menţionat *că în pădurea Letea avem numai o insulă de ulmi în Hasmacul cu acelaş nume, 2 exemplare de Tilia tomentosa, şi câte un singur exemplar de corn şi alun,* situate toate în Hasmacul Mare în apropiere de locul unde îl traversează drumul Periprava-Satul nou.

(Va urma)

Contributions à l'étude de la foret de Letea

La forêt de Letea a fait toujours l'objet de la curiosite des forestiers et des naturalistes.

Dans les «contributions» ci-dessus, on nous fait une description de cette forêt, en montrant la formation du terrain, la composition et l'etat des peuplements, leur aspect général, etc. Enfin, on nous explique la composition des peuplements insistant sur les agents qui ont contribue à la dissemination des semences forestières. L'auteur admet que l'agent principal ont été les oiseaux.

L'etude va continuer dans le numéro prochain de la revue.

PROPRIETATEA FONCIARĂ RURALĂ
DIN
DOBROGEA NOUĂ ŞI REGIMUL PROPRIETĂŢEI FORESTIERE

de MIHAIL FIERA
Inginer silvic

Prin tratatul de pace dela Bucureşti, încheiat la 28 Julie 1913, hotarele regatului nostru fură împinse spre sud, satisfăcându-se legitimele noastre drepturi, de cari nu se ţinuse seama la terminarea războiului din 1877.

Astfel a fost alipită Dobrogea Nouă, după o vasalitate de 4 secole, rămânând ca pe vecie să facă parte integrantă din trupul Ţării Româneşti.

Aşa dar, noul teritoriu, trecut sub suveranitatea românească trebuia îndrumat spre o complectă asimilare cu restul ţării şi în acest scop, pentru acest timp de prefacere, i s'a dat un aşezământ organic propriu prin «Legea de organizare a Dobrogii Nouă», promulgată la 31 Martie 1914 şi publicată în «Monitorul Oficial» Nr. 1 bis, din 1 Aprilie 1914. Dar această lege reproduce în totul legea de organizare a Dobrogii Vechi din anul 1880, ca şi cum experienţa făcută în 35 de ani cu aplicaţiunea vechii legi în Dobrogea, nu ar fi găsit nimic de înlăturat, nimic de adaogat.

Deoarece ambele Dobrogi nu ne-au revenit în acelaş timp, de sub aceiaşi dominaţiune străină şi aceiaşi stare economică şi socială, se înţelege că raporturile juridice şi administrative nu trebuiau orânduite după acelaş tip de legiuire.

In ceeace priveşte regimul fonciar, legea specială prevede verificarea titlurilor de proprietate şi a oricăror drepturi reale pentru toţi locuitorii din Dobrogea Nouă şi rescumpărarea dela Stat a nudei proprietăţii de către particularii cari au titluri de vecinică folosinţă asupra pământului recunoscut ca legal posedat, la verificare.

Legea aceasta nu s'a pus în aplicare, dar dreptul de răscumpărare al nudei proprietăţi a pironit pe loc populaţia eterogenă, în loc să-i înlesnească emigrarea.

Această lege a fost înlocuită cu aceia din 26 Iunie 1921, care a fost şi mai toleranta şi nejuridică şi nedreaptă, căci pe când prima pleca dela preocuparea unificărei legislative şi a colonizărei cea de a două lege considera unificarea legislativă realizată, căcă nu admite existenţa emfiteozei (embaticului), iar scopul colonizărei îl ignorează, căci după art. 90 şi 91 toate bunurile aflate în mâinele particularilor la 28 Iunie 1913 şi stăpânite de ei cu titluri sau fără titluri, precum şi acelea însuşite de ei după acea dată, din domeniul Statului, devin cele cu titluri directe, — imediat — şi celelalte — în cel mult 10 ani, — proprietate particulară absolută.

Dar s'a revenit iarăşi şi asupra acestei legi şi întreg Cap. 6 privitor la drepturile de proprietate imobiliară (art. 83 — 116) din legea din 26 Iunie 1921, a fost abrogat prin legea din 11 Aprilie 1922, reintrând iarăşi în vigoare dispoziţiile prevăzute la Cap. 6 (art. 109 şi 132) al legii pentru organizarea Dobrogii Nouă din anul 1914. Şi această ultimă lege modificatoare a trecut aproape nediscutată prin Parlament şi cu toate asigurările ce s'au dat atunci, că în sesiunea următoare se vor aduce modificările necesare legei din 1914, constatăm că nu s'a mai revenit până în prezent.

Pe baza acestei legi, prefăcută în două sesiuni parlamentare, s'au instituit comisiunile pentru verificarea titlurilor de proprietate, cari faţă de acte ce de multe ori nu corespund cu realitatea şi faţă de declaraţiunile martorilor, dau hotărîri între cei patru pereţi ai camerii de judecată, fără nici un fel de verificare prealabilă a întinderii pământului, la faţa locului.

Comisiunile nu şi-au terminat încă lucrările şi se va vedea ce iluzorii sunt hotărîrile lor, numai când va fi vorba să se facă verificarea pe teren în vederea comasărilor. Atunci se vor ivi nesfârşite procese civile, ce nu ştim cum vor putea fi soluţionate. In tot cazul şi Statul şi particularii păgubesc prin acest sistem de verificare ce funcţionează 28 de ani de zile fără să ia sfârşit.

Să cercetăm puţin starea din trecut şi să facem o expunere a evoluţii juridice a proprietăţii din Dobrogea Nouă sub fostele dominaţiuni streine.

1. După regimul otoman.

După regimul otoman, codul otoman al proprietăţii fonciare

(Erassii Canun Namessi) din 21 Aprilie 1858 distinge 5 feluri de pământuri şi anume:

a) Pământurile «miulk», proprietatea absolută «plenum dominium» aparţinând particularilor cu acel drept «utendi, fruendi et abuntendi», care caracterizează proprietatea cviritară.

b) Pământurile «mirie», domeniul public, proprietatea fiscului, «Beet-ul-mal» dată în folosinţa particularilor în anume condiţiuni şi anume îndatoriri, specificate de legea civilă.

c) Pământurile «mevcufe» (de care ţin «vacuf»-urile) bunurile de mână moartă, proprietatea instituţiunilor religioase şi de binefacere.

d) Pământurile «metruke», terenurile lăsate pentrul uzajul public în genere (cum sunt: drumurile, pieţele publice, bâlciurile, locurile oferite cultului religios, etc., sau unor anumite oraşe, sate sau regiuni) cum sunt: ariile comunale, izlazurile, pădurile şi crângurile numite «baltalâk»-uri şi

e) Pământurile «mevat», proprietatea moartă, «res nullius», adică locuri sterpe şi departe de centrele locuite, susceptibile de a deveni proprietatea privată prin ocupaţie şi punere în valoare.

Din punct de vedere al chestiunii ce ne preocupă, trebue observat dela început că nu prezintă acelaş interes, toate categoriile de terenuri, pe care le distinge codul otoman al proprietăţei fonciare.

Sub acest raport, pământurile «mirie» au o însemnătate, covârşitoare, nu numai pentrucă ele cuprind locurile de cultură, pădurile, izlazurile şi toate domeniile ce nu sunt proprietatea particulară şi nu au destinaţie specială — adică cea mai mare parte a solului din întreg Imperiul otoman — ci şi pentrucă, exceptând câteva mici proprietăţi, «vacuf», cari aparţineau unor geamii, toată proprietatea imobiliară rurală din Dobrogea-Nouă era, sub dominaţiunea otomană, proprietate «mirie», domeniul statului şi astfel a fost transmisă statului Bulgar şi celui Român.

Caracteristica acestor categorii de terenuri (care la origine fuseseră proprietăţi particulare şi s'au încorporat domeniului public, la epoca marilor cuceriri musulmane) este că nuda lor proprietate «rackaba», aparţine fiscului şi numai dreptul de folosinţă aparţine particularilor, prezentând astfel multe asemănări cu proprietatea noastră emfiteotică sau embaticară.

Deţinătorii de terenuri, «miriè» plătesc fiscului odată pentru totdeauna o taxă «nadjelè» în schimbul unui titlu de deţeţiune «tapu», care le asigură folosința și apoi, în fiecare an, dijma din recoltă aproximativ 1/10.

Deși nuda proprietate aparține Statului, totuși detențiunea imobiliară, la «miriè» poate forma obiectul a diferite contracte și chiar acte de dispoziție între deținători și terțile persoane.

Este bineînțeles că ceeace se transmite prin vânzare «firagh» și prin actele de ultimă voință «initical» nu este nuda proprietate, care este și rămâne «extra-comercium», ci numai dreptul de folosință: aplicațiune a principiului că nimeni nu poate trece altuia mai multe drepturi decât are el însuși.

Așa dar, și regimul de drept al proprietății forestiere a fost determinat de codul proprietății fonciare otomane din 21 Aprilie 1858 și de regulamentul acestei legi din 1875.

2. După regimul rusesc.

In ceace privește proprietatea forestieră, aceasta situațiune s'a continuat și după creerea principatului bulgar, căci în primul an de dominațiunea rusească, și anume la 13 Ianuarie 1879, aflăm că Inaltul comisar Imperial rus dă circulara Nr. 114, care are următorul cuprins:

«Pentru cunoașterea tutulor bunurilor imobiliare, atât averi ale «vacufului» cât și celelalte, cari compun domeniul statului din Principat, exceptând pădurile, pentru cari se vor lua dispozițiuni speciale, cum și pentru facerea unui inventar general al acestor bunuri . . . . . . etc.

Așa dar și sub vremelnica dominațiuna rusească, au rămas în vigoare prevederile codului fonciar otoman în ceeace privește proprietatea forestieră din principatul bulgar și deci cea din Cadrilater.

3. După regimul bulgar.

După emanciparea principatului bulgar, regimul de drept al pădurilor s'a determinat în pripă după circulara guvernului bulgar din 21 Iunie 1882 și apoi, potrivit promisiunei din circulara comisarului moscovit, citată mai sus, apare în 28 Decembrie 1883 prima lege bulgară, care se ocupă de păduri în genere și de pădurile statului în special, iar în anul 1884 apare regulamentul acestei legi, intitulat «Regulamentul pentru călăuzirea Comisiunilor la punere în aplicare a art. 15 și 16 din legea pădurilor».

Această lege a fost modificată și complectată prin legile din 16 Decembrie 1889, din 15 Decembrie 1890 din 20 Decembrie 1894, din 11 Februarie 1896, 21 Martie 1897, 25 Februarie 1904, din 19 Februarie 1906 și ultima din 19 Martie 1910.

După tot acest noian de legi, rămâne a se considera ca pădurile statului din cuprinsul fostului principat bulgar și deci și pădurile statului din Dobrogea-Nouă se împărțeau în patru categorii și anume:

1. Cele cunoscute încă depe timpul dominațiunii otomane ca păduri ale statului.

2. Pădurile acelor sate sau persoane particulare ai căror locuitori sau proprietari au emigrat sau au fugit după ultimul războiu (este vorba de războiul din 1877—1878).

3. Pădurile cari în baza regulamentului turcesc din 23 Muharem 1293 (sau 1875 era creștină) art. 5, s'au luat în unele județe dela diferite păduri comunale (obștești) conform circulărei guvernului bulgar din 21 Iunie 1882.

4. Toate acele păduri care în baza art. 16 din legea pădurilor din 1883 și a citatului regulament turcesc, se vor lua și trece în rândul pădurilor statului.

Statul bulgar avea deci un domeniu păduros, a cărui suprafață a fost foarte mare, căci sub regimul legiuirilor otomane, pădurile aparțineau statului, administrațiuni, vacufurilor, comunelor (așa zisele «baltalâk» și numai o mică parte particularilor.

4. După regimul românesc.

a) Situațiunea de drept a proprietății.

In anul 1914, când am luat în stăpânire Dobrogea-Nouă, am găsit aci mai toate felurile de proprietate menționate în legislația otomană, — căci în timpul stăpânirii bulgare, deși s'a legiferat mult, poate chiar prea mult, totuși nu s'a introdus nici o reformă în adevăratul înțeles al cuvântului, reformă care să schimbe ceva din fondul juridic al vechii organizări a proprietății.

Starea legislațiunei fonciare din Bulgaria, fiind cunoscută din capitolul precedent, rezultă că și pădurile în general și pădurile statului în special, au intrat sub aceeași condițiune juridică, în patrimoniul statului român, după cum se precizează în art. 124 din legea de organizare a Dobrogii-Nouă, publicată în «Monitorul Oficial» No. 1 bis din 1 Aprilie 1914.

Iată cuprinsul art. 124 rămas nemodificat:

«Sunt şi rămân proprietatea Statului:

a) Toate bunurile de orice natură, care au aparţinut statului bulgar ca avere publică sau privată la 28 Iunie 1913.

b) Toate pădurile, afară de acelea stăpânite de persoane particulare în mod individual şi ale căror acte au fost verificate şi admise conform legii.

c) . . . etc. . .»

Suprafaţa domeniului forestier care intră astfel în patrimoniul Statului român, pe baza art. menţionat, ajunge la maximum, căci o mică parte aparţine particularilor.

Trecând acum dela starea de drept la starea de fapt a acestor proprietăţi, trebuie sa stăruim a evidenţia fapte care condiţionează măsurile de ordin technic cultural al pădurilor.

Expunerea situaţiunei de fapt a proprietăţii forestiere din Dobrogea nouă ne va edifica asupra preocupărilor noastre din trecut şi ne va indica pe viitor, ordinea aplicării măsurilor de regenerarea pădurilor.

Starea de fapt a proprietăţei din Dobrogea-Nouă.

Trebuie să facem această expunere, fiindcă chestiunea suprafeţei forestiere din Cadrilater se prezintă cu un aspect caracteristic, specific acestui ţinut, care a fost administrat în chip deosebit de fosta stăpânire turcă şi bulgară.

Sub menţionatele stăpâniri, proprietatea forestieră n'a fost niciodată şi nici nu putea fi perimetrată, rămânând înconjurată de aşa zisele «tarlale» agricole ale locuitorilor instalaţi cu drept şi fără drept spre a roade continuu din proprietatea păduroasă, marcând astfel trecerea lor dela epoca pastorală la aceea agricolă, — trecere care nici până în prezent nu este făcută complect.

Stăpânirea bulgară, obsedată de ideia colonizărei acestui ţinut luat dela Turci, a fost de o toleranţă şi de o lipsă de regulă vinovată, faţă de megiaşii pădurilor, lăsând ca linia de perimetrare a suprafeţelor păduroase să fie continuu mişcătoare spre centru şi să ia o formă întortochiată, — după cum se prezintă calitatea agricolă a terenului, uşurinţa defrişărilor, mijloacele şi lăcomia acelor megiaşi.

In acelaş timp, o acţiune de defrişare analogă, în interiorul masivelor păduroase, s'a practicat încontinuu de către alţii locuitori, care cu drept şi fără drept, au creiat o mulţime de aşa zise «tarlale» proprietate particulară, risipite în forme ciudate şi suprafeţe variate prin tot cuprinsul pădurilor.

Sub această acţiune neînfrânată, masivele păduroase de aci, au luat aspectul straniu al unor petece de covoare cu margini foarte ciudat zdrenţuite şi cu un interior ros continuu, ca de molii.

Chiar megiaşii proprietari forestieri şi agricoli, nu numai că n'au avut proprietăţile lor perimetrate, dar n'au avut nici pe teren între ei decât nişte semne iluzorii de hotar, din care cauză se vor ivi acum multe procese de încălcări de proprietate, dintre care unele se vor putea rezolvi de comisiunile legale de verificarea titlurilor de proprietate, care şi-au început această activitate, dar alte procese vor continua să se judece pe cale civilă, după dreptul comun.

Aceasta este situaţiunea de fapt şi cu acest aspect a intrat proprietatea forestieră în patrimoniul statului, în anul 1914, potrivit art. 123 din legea de organizare a Dobrogii-Nouă, mai sus menţionată.

Munca depusă de noi, dela anexare, a fost ca să imobilizăm linia perimetrală împinsă de megieşi, în paguba pădurilor şi să oprim întinderea defrişărei suprafeţelor interioare, stabilind movile de hotar, provizoriu.

Aceste movile semănate pe linia ciudată de perimetrare a suprafeţei pădurilor statului şi pe marginea tarlalelor din interiorul acelorlaşi păduri, precum şi pe laturile despărţitoare de proprietatea forestieră particulară, marchează frontul de luptă pentru revendicarea suprafeţei perimetrale a pădurilor statului, luptă angajată sub forma unui proces care este pendinte în faţa comisiunilor legale de verificarea titlurilor de proprietate, ce am spus că încă funcţionează.

Aceste comisiuni, au dar calitatea legală de a împinge înapoi limita actuală provizorie, lărgind suprafaţă perimetrală a pădurilor statului, iar în alte puncte, poate că o vor împinge înainte, în sensul pretenţiunilor megiaşilor proprietari forestieri.

Din cauza trebuinţei urgente de a face ca întinderea proprietăţei particulare să înceteze de a cotropi proprietatea statului şi spre a se pune capăt încălcărilor, legiuitorul a recunoscut trebuința unei perimetrări regulate și definitive, căci a edictat comasarea proprietății rurale, prin art. 125 din legea de organizare a Dobrogii-Nouă, unde se spune: «Suprafețele de terenuri, recunoscute locuitorilor și admise de organele prevăzute la art. 118, se vor delimita la un loc într'una sau mai multe diviziuni, care să reprezinte în totalitate, drepturile recunoscute fiecăruia în parte . . . etc.»

Parte din proprietatea megiașilor va intra negreșit .în suprafața perimetrală respectivă a pădurilor statului, fie ca cotropită, fie ca nedeclarată conform art. 117, fie ca transferată prin comasare, conform art. 125 menționat mai sus, modificându-le dar întinderea.

Iată dar că situațiunea foarte confuză a suprafeței pădurilor din patrimoniul statului, ne oprește de a face o perimetrare regulată și definitivă a pădurilor, până după verificarea titlurilor de proprietate.

Scopul de unificare legislativă a regimului proprietății, este evidențiat chiar după cuprinsul legei speciale de organizare a Dobrogii-Nouă, de care am scris mai sus și care cuprinde aceleași mari principii de reformă agrară și anume: exproprierea și împroprietărirea.

Suprafața forestieră a statului aflată în starea de fapt descrisă mai sus, mai are două biruri de plătit și anume: împlinirea pășunelor comunale și destinarea pădurilor comunale.

Operațiunea de amputare a proprietății forestiere a statului pentru înființarea pășunelor comunale și destinarea pădurilor comunale, rămâne amânată până după verificarea titlurilor de proprietate, lucrare care ține pe loc și celelalte măsuri de reformă agrară.

In acest vârtej de interese contrarii, aprig manifestate pentru asigurarea dreptului de proprietate în Dobrogea-Nouă, în starea de fapt descrisă mai sus, într'o perimetrare provizorie în așteptarea înființării pășunelor comunale și destinarea pădurilor comunale și a colonizărei, este oare posibil să angajem statul, imediat, cu lucrări costisitoare de plantațiuni? Și pentru care terenuri?

In anul 1915 s'a cedat serviciului domenial toată suprafața ocupată cu pădure degradată, ce a revenit statului și care poartă numele localnic de «meșelic». Cedarea s'a făcut în pripă, fără o recunoaştere prealabilă amănunţită şi fără statornicirea detailată a hotarelor.

Aceste «meşelicuri» au fost destinate defrişeriei, pentru obţinerea terenurilor arabile, pe cari să se poată face colonizările, dar ele fiind cu limitele nestatornicite şi nepăzite, căci serviciul domenial nu a avut păzitori de hotare, se înţelege că vecinii şi-au continuat vechea lor deprindere de a-si întinde proprietăţile lor, în dauna Statului, mai ales în primii ani după război, când arhivele vechi erau distruse şi serviciile Statului dezorganizate.

Cu toată stăruinţa depuse de organele silvice nu s'au putut introduce delegaţii Casei pădurilor în faţa comisiunilor legale de verificarea titlurilor de proprietate pentru susţinerea intereselor silvice ale Statului, aşa că această importantă chestiune a rămas în sarcina agronomilor, toţi absolvenţi a unor şcoli medii sau inferioare de agricultură, afară de consilierul comunal.

Cu acest sistem de apărare, Statul va suferi surpriza unor însemnate pagube.

Intârzierea lucrărilor comisiunilor de verificarea titlurilor de proprietate şi situaţiunea foarte confusă a suprafeţei pădurilor din patrimoniul statului şi celor particulare, opresc lucrarea elementară şi necesară de perimetrarea regulată şi definitivă a proprietăţei în general şi a celei forestiere în special.

Trebue să mai adăogăm, ceace de altfel se scrie prin presă zilnic, prin rapoartele militarilor şi administraţiei şi prin memoriile şi telegramele îndoliate ale serviciilor silvice şi anume, că nesfârşitul şir de crime, jafuri, ameninţări şi alte erori săvârşite de bandele organizate de comitagii, cuibărite în pădurile şi satele acestui ţinut, au necesitat ordinele de defrişarea pădurilor pe o lărgime de un km în lungul frontierii şi 100-200 metri în lungul şoselelor şi drumurilor periculoase pentru circulaţia publică.

Astfel rămân câteva mii de hectare de pădure sacrificate din suprafaţa de pădure din Dobrogea Nouă.

Pădurile particulare şi regimul silvic.

Acestea ar ocupa o suprafaţă de circa 1/25 din suprafaţa totală a pădurilor şi ele urmează condiţiunea juridică legiferată pentru proprietate în general, suferind aceiaşi evolutie după cum am arătat mai sus.

Deoarece prin verificarea titlurilor de proprietate urmează ca o treime din suprafaţa acestor păduri nedeterminată pe teren să se intre în patrimoniu statului ca răscumpărare a dreptului moştenit de Statul român asupra nudei proprietăţi, însemnează că aceste păduri deocamdată sunt stăpânite de particulari în indiviziune cu Statul şi pentru acest motiv, serviciile Silvice ale Statului au cerut supunerea lor regimului silvic conform art. 1 a. c. din codul silvic.

In ceace priveşte expropierea suprafeţei treimelor cuvenite Statului din aceste păduri, se fac mari presiuni de cei interesaţi spre a se interpreta, prin analogie cu terenurile agricole, că acea parte să înţeleagă numai din fond adică pădurea exploatată, deoarece la terenurile agricole Statul nu pretinde nici o parte din venitul recoltelor aflate pe ele în momentul exproprierei.

Concluziuni

Urmărind evoluţia juridică a proprietăţii, după cum am arătat mai sus, constatăm că din timpuri foarte îndepărtate şi până astăzi ea se menţine în forma învechită de proprietate cu doi stăpâni, căci nuda proprietate a fost şi este a Statului şi dreptul de folosinţă revine posesorilor.

Legiuitorul român, în scopul unificării legislative şi spre a face să înceteze forma primitivă a enbaticului, a căutat prin legea specială de organizare să verifice, să exproprieze şi să improprietărească în conformitate cu marile principii de reformă agrară. Cât este de chibzuită şi cari sunt şi vor mai fi efectele aplicaţiunii menţionatei legi în forma în care s'a redactat, am văzut mai sus.

Pe teren însă, proprietatea în general, deci şi cea forestieră, este într'o mare confusiune de limite, suprafeţe şi vecinătăţi, de aceia nu ştim cum se vor racorda pe faţa pământului hotărârile comisiunilor de verificare şi exproprierea proprietăţilor.

Chiar dacă serviciul cadastrului ar ocoli verificarea pe teren a hotarelor date de comisiunile de verificare, ignorând această importantă şi foarte delicată controlare, trecând deodată la comasare, punând în posesiune pe cei cari deţin hotărârile definitive ale comisiunilor de verificare şi anume în limitele suprafeţelor obţinute de ei în plină sau provizorie proprietate, vor constata că din ceace va rămâne pentru Stat, va fi o suprafaţă mult mai mică decât treimea ce i se cuvine, afară dacă nu vor căuta să acopere această lipsă cu pământurile pentru cari din neglijenţă nu s'au făcut declaraţiunile de verificare şi cele părăsite de turcii cari au emigrat, pământuri cari, prin confiscare, revin Statului; însă, pe deasupra treimei expropriată cu formă legală.

Această stare de confuziune ţine pe loc şi perimetrarea definitivă a pădurilor, ce este condiţionată de aplicaţiunea legei pentru complectarea păşunelor comunale şi a destinării pădurilor comunale şi întocmirei planului de colonizare.

In această situaţiune de drept şi de fapt, serviciile silvice, ocupate cu paza administrativă şi exploatarea întinderei păduroase, nu pot întocmi lucrările technice şi de împădurire artificială de cât sub formă de provizorat spre a nu angaja Statul în cheltueli riscate.

Păşunatul abusiv, incendiile frecvente, devastările din timpul războiului mondial şi reaua administraţie a pădurilor Statului şi mai ales a celor comunale sub recenta stăpânire bulgară, necesită o pază vigilentă pentru înlesnirea regenerărei naturale a acestor păduri cari în tinereţe, arată o mare putere de vitalitate vegetativă.

După clarificarea limitelor proprietăţei se va şti precis cari, suprafeţe păduroase rămân în domeniul forestier şi atunci se va pune, cu toată gravitatea, problema refacerii pădurilor degradate, prin împăduriri artificiale, căci scăderea întinderii păduroase prin creearea păşunelor comunale va trebui compensată printr'o intensificare a producţiei lemnoase cerute de o chibzuită politică economică.

De la propriété foncière rurale en Dobrogea nouvelle et du régime de la propriété forestière

Quelques relations sur la situation de la propriete foncière rurale en général et sur celle forestiere en spécial.

On nous expose le régime juridique dans les districts de Callacra et Durostor avant leur incorporation à la Roumanie, ainsi que les dispositions etablies par les lois roumaines.

Il est à retenir le caractère emphyteotique de la propriéte rurale en général, pendant les dominations turque et bulgare, et le fait que nos lois disposent sa transformation en pleine propriete.

CONSIDERAŢIUNI
ÎN
LEGĂTURĂ CU EXPROPRIEREA PĂDURILOR PENTRU ISLAZURI COMUNALE DIN JUD. TULCEA

De Ing. silv. M. PANDREA
şi Dr. C. GEORGESCU

Pădurile găsesc în Dobrogea condiţiuni limită de existenţă, ele având aci în cursul unor veri excesiv de călduroase o cantitate minimală de precipitaţiuni atmosferice. Existenţa pădurii este legată în marea majoritate a cazurilor de starea actuală de masiv, odată această stare pierdută, pădurea cu greu se mai poate reface, mai ales acolo unde intervine şi păşunatul abuziv. Aşa se explică faptul că multe din regiunile astăzi înglobate stepei, fie dinspre Dunăre, fie dinspre Mare, au avut odinioară păduri, după cum se prezintă cazul în unele porţiuni cuprinse între poalele munţilor Măcin şi şoseaua Măcin-Cerna (în dreptul văei Suluculul [1]).

Pădurile, în climatul extrem al Dobrogei şi într'un ţinut atât de lipsit de apă, costituesc unul din factorii de seamă, cari înlesnesc aci traiul oamenilor, fără de păduri, toată regiunea de dealuri din judeţul Tulcea ar deveni un pustiu de nelocuit. Ele feresc locurile de supraîncălzirea, care în mod inevitabil se produce pe dealurile golaşe, păstrează freschetea văilor, dau viaţă isvoarelor, cari altminteri vara s'ar usca sau seca cu totul, şi înfine, menţin pe pante solul superficial, pe care nu-l lasă să fie cărat de apa ploilor.

In ciuda acestor consideraţiuni, precum şi în contra legei, Comisiunea locală de expropriere găseşte cu cale să exproprieze păduri pentru islazuri comunale şi în acest mod să ia din patrimoniul ocoalelor silvice o suprafaţă aproximativ de 22.000 ha. Cercetând multe din suprafeţele expropriate, din care citez de ex. numai pădurea Morfa cu multiple cazuri observate, constatăm că o bună parte din aceste locuri, şi anume acolo unde solul este superficial, vor fi sau chiar sunt transformate în locuri sterile, în cari mai târziu orice încercări de împădurire vor fi imposibile.

---

[1] Aci se găsesc încă şi astăzi buturugi pietrificate, cari ne arată că la poalele Munţilor Măcin în dreptul văei menţionate s'a aflat o pădure de amestec de stejar.

Legiuitorul, cunoscând importanța pădurilor pentru Dobrogea și pentru a le feri de expropriere, prin tabloul dela partea finală a regulamentului de aplicare a legei agrare, fixeză Jud. Tulcea în regiunile de șes. Comisiunile locale, în urma insistențelor politicianilor și a unui consilier agricol, care mai apoi s'a certat cu Justiția, prin aplicarea articolului 7 al f. [1] procedează la aceste exproprieri. D-l ing. Ivancea, prin un referat minuțios prezentat Congresului dela Temișoara, arată felul cum s'a aplicat și interpretat legea islazurilor comunale. Din citirea acestui referat se află lucruri uimitoare. Și în această împrejurare, ca în multele altele, organele și politicianii locali dau dovada unui total dezinteres pentru viitorul economic al acestor regiuni, și se lasă convinși sau conving pe locuitori să facă cereri de expropriere, obținând astfel succese electorale momentane. Multe din terenurile expropriate vor da, ce e drept, în primii ani după expropriere, prin noua utilizare, o rentă mai mare, pentru ca mai apoi să devină locuri sterile. Se mai remarcă în toate aceste lucrări de expropriere o privire cam fățișă contra inginerului silvic; pădurea nu este privită ca un bun public și de interes general în apărarea căreia suntem datori cu toți a pune aceiași dragoste, ci ea e tratată ca și cum ar fi a inginerului silvic și deci orce pornire contra acestuia, trebuia plătită cu o expropriere mai crudă.

Comisiunile de exproprieri, conduse de locuitori, au procedat la exproprieri. In marea majoritate a cazurilor, locuitorii au condus comisiunile la pădurile de limită (antestepă), pe cari le-au arătat ca pășuni. Acestea nu au luat în considerare argumentarea făcută de organele silvice, cari au căutat să arate că pădurile de limită au aspect diferit de acela pe care pădurile îl prezintă în zona lor de vegetație. Aceste păduri, este știut că sunt formate de indivizi chirciți și izolați, iar printre ei găsim o desvoltare luxuriantă a gramineelor în special. Ele au fost considerate de comisiuni, ca nefiind păduri și în consecință au fost expropriate. In acest mod, hărțile viitoare cu pădurile jud. Tulcea se vor arăta mult știrbite dinspre marginile lor și zona pădurilor limită se va îngusta sau chiar va dispare. Efectul acestei măsuri rămâne a se constata, nu ar fi de mirare ca prin această nouă știrbire a zonei pădurilor de limită, să avem o retragere și a liniei zonei păduroase propriu zise.

---

[1] Acest aliniat prevede expropierea bunurilor domeniale silvice pe cari au fost și acum nu mai au păduri și nu vor mai deveni păduri.

Odată principiul exproprierilor admis pentru pădurile din jud. Tulcea, comisiunile au căutat să fie cât mai largi față de locuitori, dând întotdeauna suprafețe maxime, în contradicție cu legea și cu totul independent de nevoile actuale ale satelor. Astfel cităm un caz: Comisiunea de ocol găsește că pentru satul Caramanchioi nu este nevoie a se expropria păduri, locuitorii având islazuri suficiente. După câtă va vreme, membrii comisiunii sunt schimbați și revenindu-se asupra cazului, se dă comunei o suprafață de 120 ha din pădurea Babadag. Ocolul face apel, înainte de a se judeca apelul, comisiunea se reîntrunește din nou și dă aceleași localități 1800 ha din aceiaș pădure. Apelul prezentat de Ocol este respins [1]).

Aplicarea hotărârilor comisiunilor de expropriere dă la rândul ei, naștere la o nouă serie de abuzuri, astfel, multe hotărâri s'au dat, suprafețele fiind indicate numai prin numărul de ha, iar nu și prin limite. Alteori se expropriază locuri goale, cari nu există, dar pe cari inginerul silvic e dator a le avea în masivele respective.

In momentul când serbăm acest semicentenar al Dobrogii, trebue să ne amintim și de datoria pe care o avem față de acest pământ atât de plin de amintiri pentru noi, și să-i dăm înapoi podoaba, de care a fost despuiat din greșeala unor oameni plini de zel. Multe hotărîri desigur că nu s'au aplicat încă, și atunci cu drept cuvânt ne întrebăm oare nu ar fi necesar să se pornească o acțiune oficială, prin care să se arate nelegalitatea aplicării legei islazurilor în jud. Tulcea, și să se ferească de asemenea expropriere aceste păduri prin o formulă legală precisă?

Considérations sur l'expropriation des forêts pour pâturages communaux dans le district de Tulcea (Dobrogea).

Les auteurs soumettent à une critique les proportions qu'on a données à cette opération. Ils estiment qu'on a sacrifié des forêts une étendue plus grande qu'il n'était pas nécessaire.

---

[1]) In multe regiuni, unde s'au făcut asemenea exproprieri stau și astăzi încă terenuri mai vechi expropriate tot din pădure aproape nefolosite de locuitori. Ex.: Pădurea Babadag, loc. Carada, pădurea dată la 1907—1910 pentru împroprietărirea veteranilor n'a fost nici până azi folosită ca teren agricol.

INTREBUINȚAREA ALUNULUI DIN NORDUL DOBROGEI LA INCHIDEREA BĂLȚILOR DE PESCUIT

Cea dintâi grijă a proprietarilor de bălți vecine cu Dunărea, imediat ce apele ei au trecut peste maluri, este să împiedice scurgerea peștelui din baltă în Dunăre.

Pentru aceasta, înainte ca apele să înceapă a scădea, este necesară închiderea bălților cu garduri («cotețe» sau «dopuri»), cari să permită scurgerea apei, dar să oprească trecerea peștelui.

In felul acesta, peștele din baltă nu poate trece în Dunăre, cu ocazia scăderii apelor, decât numai pe anumite gârle sau privaluri, unde sunt instalate dispozitive comode de pescuit, cari ușurează munca și dau foarte bogate recolte.

Proprietarii particulari, în lipsă de alte materiale, confecționează aceste garduri din șipci de brad, cari au însă dezavantajul că, având suprafețe plane, opun o mare rezistență curentului apei, care le rupe de multe ori și peștele trece în Dunăre, peste maluri. In plus, bradul este un material destul de scump.

Se mai întrebuințează stuful, dar numai pentru părțile unde apa e mică. Nici aci însă acest material nu este avantajos, dacă se are în vedere că un asemenea gard putrezește dela prima întrebuințare, iar costul — destul de ridicat — al confecționării, nu este compensat prin posibilitatea unei noi întrebuințări.

Administrațiile pescăriilor statului, din Brăila și Tulcea, au rezolvat această chestiune în condițiunile cele mai bune, întrebuințând bețe de alun, din pădurile de coastă ale județului Tulcea, unde alunul crește relativ abundent, ca subarboret.

Gardul de alun nu prezintă nici dezavantajele celui de stuf, nici ale celui de șipci de brad, este destul de durabil și se confecționează ușor.

După dimensiunile de întrebuințare, bețele întrebuințate în acest scop se clasează în:

a) *ostrețe*, nuele de 2—3 cm diametru mediu, în vârstă de 3—4 ani,

b) *cocinoae*, cu 6—7 cm diametru mediu, în vârstă de 7—8 ani.

Cantitatea cea mai mare de bețe, în această întrebuințare, o formează ostrețele, iar cocinoaele nu intră decât în proporție de o zecime, în mijlociu.

Pentru confecţionarea gardurilor, se leagă beţele unul lângă altul, cu o urzeală de papură pentru gardurile făcute din ostreţe şi de liber de tei, pentru cele din cocinoae.

După informaţiunile pe cari a binevoit a ni le da d-l Gh. Vasilescu, revizor de pescării, în administraţia pescăriilor statului Brăila, se plăteşte pentru confecţionarea gardurilor, 1 leu metrul linear de «voi» (urzeală). Se pun 2—5 fire de «voiuri», după înălţimea gardului şi a apei. Pentru tăiat şi transport, 25 km distanţă medie dela pădure la locul de depozit şi de confecţionare, se plăteşte 60 bani firul de ostreţ şi 80 bani până la 1 leu, firul de cocinoae.

Gardurile de ostreţe se întrebuinţează până la 1,50 m înălţime, cele de cocinoae până la 2 m, iar în locurile unde adâncimea apei este şi mai mare, nu se pot întrebuinţa decât «ghionderc» (prăjini de brad, de 7—8 cm diametru la mijloc).

Un gard de alun stă în apă 15—30 zile pe an, în timpul scăderii apelor, şi se poate întrebuinţa de 5 ori, adică în 5 veri, refăcându-se sau reparându-se urzeala sau împletitura ce leagă beţele unul de altul.

După ce s'au scos din apă, se spală de noroi, se usucă şi se păstrează în magazii.

Administraţia pescăriilor statului Brăila trebue să aibă în permanenţă garduri ce însumează 2 milioane ostreţe şi 200.000 cocinoae, pentru reparaţia cărora, cumpără anual din pădurile statului din judeţul Tulcea, 250.000—300.000 beţe de alun.

Administraţia pescăriilor Brăila şi Tulcea au cumpărat din aceste păduri, în ultimii 5 ani, următoarele cantităţi de beţe de alun:

Anul 1924 . .	36.500	cocinoae, 542.200	ostreţe, în valoare de lei	144.570
» 1925 . .	60.814	» 570.300	» » » » »	748 215
» 1926 . .	28.943	» 789.945	» » » » »	284 634
» 1927 . . .	6.450	» 437.750	» » » » »	212 405
» 1928 . .	—	» 289.159	» » » » »	123.100
Total	132.707	» 2.629.945	» » » » »	1.512 924

A. C.

Un emploi du noisetier

Les pêcheurs employent le noisetier à confectionner des dispositifs spéciaux (une sorte de clayonnages) pour barrer le passage des poissons par les cannaux des lacs de Dobrogea.

ECONOMIA FORESTIERĂ LA EXPOZIȚIA SEMICENTENARULUI DOBROGII

SUGESTII PENTRU INFIINȚAREA DE MUZEE SILVICE REGIONALE

dr. M DRĂCEA

Administrația Casei Pădurilor, solicitată de comitetul de organizare al serbărilor semicentenarului Dobrogii, a răspuns cu o deosebită promptitudine acestei chemări și a pregătit o secție silvică în expoziția organizată cu acea ocazie, după un program întocmit de cel ce semnează, delegat în acest scop. In cele ce urmează se arată în linii generale natura materialului expus.

A) *Hărți, planșe, diagrame. a)* Harta pădurilor din vechea Dobroge (jud. Tulcea și Constanța) la diferite epoce, spre a face să reiasă treptata defrișare a unora din pădurile acestei provincii. Situația din trecut este redată după ridicările M. S. M. al armatei, executate după 1880, dată la care multe păduri erau în rea stare, brăcuite dar nu defrișate, așa că au fost figurate cu ocaziunea ridicărilor. Starea de fapt de azi este redată după lucrările întocmite de către administrația Casei Pădurilor, prin personalul Direcții silvice din Constanța după aplicarea reformei agrare care numai în jud. Tulcea a expropriat ca pășune o suprafață de circa 26.000 ha pădure.

b) O diagramă arătând treptata scădere a suprafeței pădurii dobrogene de pe la jumătatea secolului trecut până azi.

c) d, e, f. Patru diagrame redând suprafața ocupată de diferite specii, procente de împădurire, relațiuni între posibilitatea pădurilor Dobrogii și exploatările făcute de fapt, relațiuni între exploatările făcute în regie, prin cooperative, autorități, antrepriză, etc.

B) *Flora forestieră a Dobrogii.* S'a urmărit a se întocmi și expune o cât mai complectă colecție din flora forestieră dobrogeană

S'a expus anume:

a) O colecție de frunze,

b) O colecție de trunchiuri lungi de 1 m și groase de 35 cm sau de 10 cm tăiate din partea inferioară a arborilor.

c) O colecție de secțiuni de lemn în formă de cărți, cu coajă, *d)* O colecţiune de rondele,

e) O colecţiune de scândurele in debit radial,

f) O colecţie de prisme de lemn.

Materialul lemnos din această colecţie a fost strâns aproape numai în ocoalele silvice Măcin şi Niculiţel, descriindu-se cât se poate mai detaliat arborii ce s'au tăiat în acest scop cum şi condiţiunile staţionale în care aceştia au crescut. Descrierile au fost făcute personal de d-nii şefi ai ocoalelor respective (Chiriţescu la Măcin, Aurelian Ionescu la Niculiţel) sau de d-l ing. subinspector silvic D. Ivancea, care a condus foarte de aproape această lucrare.

C) *Technologia şi industrializarea lemnului şi produselor pădurii.*

a) Colecţii lemne de diferite specii,

b) Produse ale micii industrii locale, fabricarea mangalului, o bogată colecţie ilustrează în deosebi variatele întrebuinţări ale lemnului de salcâm. Substanţele colorante extrase din lemnul sau coaja diferitelor specii, cu extractele respective şi cu probe de lână sau bumbac văpsite cu fiecare din ele, (preparată la ocolul Cerna de către d-l ing. silvic Mihăescu sub supravegherea d-lui ing. Ivancea). Industrializarea scumpii, cu probe de extracte, preparate de d-l ing. subinspector silvic I. Florescu. Plantele medicinale, colecţie complectă pregătită de d-nul farmacist Ovid Niculescu, propritarul uscătorii dela Niculiţel.

D) *Impăduririle artificiale în Dobrogea.* Colecţie de seminţe, puieţi, planurile perimetrelor de împădurire din Dobrogea centrală.

E) *O colecţie specială de frunze,* ramuri, seminţe lemne şi pueţi din speciile străine (şi în parte indigene) cari s'au cultivat sau se pot cultiva pe o scară întinsă în Dobrogea, fie pentru restaurări de păduri degradate, sau în stepa centrală, în nisipurile de pe litoralul mării, pentru plantarea satelor, cimitirelor, şanţurilor, drumurilor, pentru perdele de protecţie, garduri vii, etc.:

Juglas nigra, Maclura aurantiaca, Bignonia catalpa, Gleditschia triachantos, Ailantus glandulosa, Sophora japonica, Eleagnus angustifolia, Caragna frutescens, Paliurus aculeatus, Hyppophae rhamnoides, Pinus austriaca, silvestris, Juniperus virginiana.

F) *O colecţie de fotografii de tipuri de arborete din pădurile dobrogenene,* arboretele au fost alese, după instrucţiile noastre, de către d-l Ivancea și de d-nii șefi ai ocoalelor Măcin, Niculitel, Cerna și Tulcea. Câteva tipuri de arborete au fost expuse de Camera de agricultură din Silistra, prin d-l inginer subinspector silvic Fiera, de către d-nii ingineri silvici Constantinescu (Enișenlia) și Tocușef (Cerna-Vodă).

Pentru strângerea materialului au depus o deosebită stăruință d-nii ingineri inspectori silvici I. Em. Balaban și C. Marinescu, directori regionali, personalul superior din direcția de Constanța (d-nii Ivancea, Toma Popescu, Rădescu, Petcu), d-nii șefi de ocoale din nordul Dobrogii (Chirițescu, Aurelian Ionescu, Mihăescu, Vasiliu, Bărbulescu, Tocușef și Constantinescu).

O mențiune specială în această privință se cuvine d-lor ingineri silvici Chirițescu (Măcin), Aurelian Ionescu (Niculițel) și mai cu seamă d-lui D. Ivancea (din central).

* * *

Materialul strâns poate forma nucleul unui muzeu silvic regional al Dobrogii, alcătuit fie de administrația locală, fie de către direcțiunea regională silvică, fie de ambele, în parte sau în colaborare. Asemenea muzee regionale silvice se pot organiza și pe lângă ocoalele silvice sau pe lângă școlile din orașele mari ca Tulcea, Silistra, Turtucaia, Bazargic sau Balcic, etc. Asemenea muzee regionale pot avea un rol covârșitor în ce privește educația silvică a populații dobrogene pe care am recunoscut-o ca un ce foarte necesar în altă parte a acestui număr de revistă. Invățămintele pe cari le-am cules cu ocazia organizării expoziției și cunoștiințele pe cari le-am dobândit despre zelul și teresul intelectualității dobrogene în materie culturală, ne dă convingerea că asemenea muzee regionale, prin colaborarea inginerilor silvici din Dobrogea cu intelectualitatea acestei provincii, se pot înființa relativ ușor. Concursul Casei Pădurilor este în această privință de un foarte mare folos. După ce hotărîrea de a înființa asemenea muzee va fi luată, trebuește, după părerea noastră, să se țină neapărat seama de următoarele recomandațiuni:

a) *Să se definească întâiu*, foarte precis *natura* și *scopul* muzăului regional silvic, fixându-se, în conformitate cu acestea secțiile ce vor fi reprezentate.

Lucrările de colectarea și pregătirea materialului și a tuturor datelor, de dimensionarea eșantilioanelor, de păstrarea acestora până la întocmirea definitivă a muzeului, etc. variază foarte mult după natura şi scopul muzeului.

b) *Să se întocmească un program* al colecţiilor ce trebuiesc făcute pentru fiecare secţie, cu indicarea naturei, dimensiunilor, formei, şi numărului de eşantilioane de cules.

c) *Asigurarea localului* necesar muzeului, care va servi şi pentru păstrarea provizorie a materialului, până în momentul expunerii definitive. Fără a asigura în prealabil locul definitiv sau locul de păstrarea materialului, riscăm să pierdem o mare parte din acesta.

d) *O schiţă a distribuţii şi modulul de a expune definitiv materialul* şi, în conformitate cu acesta, fixarea felului eşantilioanelor ca număr, dimensiune, format, mod de a fi expuse, etc.

e) *Luarea de măsuri pentru strângerea,* inventarierea, descrierea, păstrarea materialului brut din care se vor pregăti eşantilioanele definitive. Eşantilioane fără descrieri, identificări etc., au uneori o valoare ştiinţifică nulă şi ca atare nu merită a figura întru'un muzeu.

c) *Asigurarea mijloacelor de orice natură* pentru culegere a, determinarea, descrierea, pregătirea materialului. Fără această măsură lucrările pot trena ani de zile şi se pierde firul conducător în organizarea muzăului.

Fără un program nu se poate face un muzău silvic, care nu este o îngrămădire de materiale culese la întâmplare, fără o temă bine definită, ci, din contră, este înfăptuirea unei concepţii ştiinţifice, culturale sau educative, foarte bine definită în ce priveşte scopul, proporţiile şi forma sa de realizare.

Primul lucru ce trebueşte făcut pentru ceiarea acestor muzee regionale silvice este să se pregătească cercurile direct interesate şi opinia publică locală în favoarea lor. Acest frumos rol revine organelor silvice dobrogene, cari, suntem convinşi, vor primi bine această sugestiune, a cărei realizare nu poate decât să împodobească numele bun al silvicultorului dobrogean.

L'économie forestière à l'exposition du cinquantenaire de la Dobrogea

Une description du matériel exposé et des suggestions concernant l'organisation des musées forestiers régionaux.

IMPĂDURIRILE DIN DOBROGEA IN ANII 1920—1928

de Ing. M. RADULESCU

In cadrul preocupărilor sale pentru mărirea şi îmbunătăţirea proprietăţii forestiere a ţării, «Casa Pădurilor» a dat o deosebită importanţă împăduririlor din Dobrogea.

După războiu, pe lângă completarea şi refacerea plantaţiunilor vechi, stricate de trupele inamice în anii 1920—1928 s'a împadurit prin plantaţiuni şi semănături o suprafaţă de circa 1275 ha, pentru care s'a cheltuit în total suma de lei 1.672.880.

Speciile întrebuinţate au fost salcâmul, stejarul, frasinul, ulmul şi pinul austriac.

La prima vedere, cifra apare mică faţă de întinderea acestei provincii. Când ne gândim însă la vitregia climei Dobrogei, cu veri îndelung secetoase şi la solul său superficial, sforţările depuse până în prezent, sunt destul de însemnate.

In afară de acestea, menţionăm că din alte motive, în cele două judeţe din sud, Caliacra şi Durostor, s'a lucrat foarte puţin pe acest tărâm.

Pe lângă lucrările propriu zise de împădurire, în acest interval de timp s'au făcut semănături în pepiniere pe 627.600 m², pe care s'au semănat 10.030 kgr si 14 hl seminţe din speciile amintite şi s'au repicat 767.000 pueţi, pentru care lucrări s'a cheltuit în total suma de lei 1.549.072.

Intrucât principiul adoptat de serviciu, e ca fiecare ocol silvic să-şi recolteze în limita posibilului seminţele din regiunea în care face împăduririle, în această provincie s'au recoltat circa 621 ha ghindă şi 22.550 kgr seminţe de salcâm, frasin, ulm etc., pentru care s'a cheltuit suma de lei 76.898.

Când chestiunea proprietăţei din Cadrilater va fi complet clarificată şi bugetele pentru împăduriri vor cuprinde sume mai însemnate, lucrările de împădurire în Dobrogea se vor face pe scară mult mai întinsă.

Le reboisement en Dobrogea dans la période 1920—1928

Malgré les conditions très défavorables à la culture forestière, à cause du climat de steppe, on a fait en Dobrogea dans ces années, des plantations et des ensemencements sur une surface de 1275 ha pour lesquelles on a dépensé la somme de 1.872.880 lei. Les essences employees ont été le robinier faux-accacia, le chêne, le frêne, l'orme et le pin d'Autriche.

Le premier tableau expose la situation des plantations, les trois qui suivent contiennent d'autres données statistiques sur l'étendue des forêts de Dobrogea et leur composition, sur le taux de boisement dans les divers districts et sur les classes d'âge dans les forêts de chêne.

ŞITUAŢIA

lucrărilor de împădurire şi îngrijirea arboretelor, efectuate de Casa Pădurilor în Dobrogea, în anii 1920 — inclusiv primăvara 1928.

No. curent	ANUL	ÎMPĂDURIRI Suprafaţa efectiv împădurită		ÎMPĂDURIRI CHELTUELI Cu fonduri bugetare	Cu zile de lucru	Prin cedare de materiale	Total	PEPINIERE (Inclusiv irigaţii, împrejmuiri, construcţii, instrumente, etc.) Semănat Suprafaţa	Cantităţi de seminţe		Repicări Suprafaţa	No. puieţilor	Cheltueli	Culegerea şi manipularea seminţelor Cantităţi culese		Cheltueli făcute	DIVERSE	Total general cheltueli
		Ha	ar.	Lei				m. p.	hl	kgr.	m. p.	mii	Lei	hl.	Kgr.	Lei	Lei	Lei
1	1920	—	—	—	—	—	—	63.745	—	590	—	—	37.058	—	530	2.922	45.000	84.980
2	1921	—	—	—	—	—	—	10.000	—	110	—	—	13.975	—	110	105	73.920	88.000
3	1922	12	—	16.315	—	—	16.315	27.650	—	385	—	—	49.682	—	583	348	8.080	74.425
4	1923	80	34	202.536	—	—	202.536	32.995	—	445	7.250	27	120.395	—	28	96	31.974	355.00.
5	1924	76	73	124.607	—	—	124.607	82.187	—	640	3.096	77	189.085	590	614	1.258	56.162	371.112
6	1925	303	—	349.058	57.182	33.524	439.764	144.985	14	4.036	10.767	240	418.328	26	1.839	29.204	30.850	918.146
7	1926	174	50	204.788	89.810	4.745	299.343	89.704	—	2.584	14.902	270	354.252	—	2.129	28.165	61.560	743.320
8	1927	332	—	390.377	—	16.000	406.377	96.080	—	515	4.026	116	193.488	—	16.803	14.800	48.335	663.000
9	Primăvara 1928	295	—	383.936	—	—	383.938	80.386	—	728	3.440	37	172.809	5	98	—	56.440	613.187
Total.		1.273	57	1.671.619	146.962	54.269	1.872.880	627.692	14	10.033	43.481	767	1.549.072	621	22.544	76.898	412.321	3.911.171

STATISTICA PĂDURILOR DOBROGENE

1. Intinderea, proporţia speciilor [1]

No. curent	Judeţul	No. pădurilor	Suprafaţa în Ha			Suprafaţa ocupată de fiecare specie în Ha											Repartiţia supraf. arbor. pe clase de vârstă în Ha					
			Poeni	Împădurit	Total	Pin	Stejar pedunculat	Gârniţă	Cer	Carpen	Frasin	Ulm	Salcâm	Tei	Plop şi salcie	Diverse	1-20 ani	21-41 ani	41-60 ani	61-80 ani	81-100 ani	Peste 100 ani
							PĂDURILE STATULUI															
1	Caliacra	64	1829	18563	20392	–	11110	–	–	4208	26	–	208	–	26	2985	14008	4555	–	–	–	–
2	Constanţa	60	5256	17028	22284	7	1656	–	1135	2895	1760	18	1710	338	4950	2559	15135	1881	12	–	–	–
3	Durostor	177	57	76772	76829	–	6368	4140	41021	8170	370	220	–	5601	588	10294	55282	19412	1155	747	176	–
4	Tulcea	57	9397	85152	94549	–	25995	–	210	17307	3187	–	–	18817	4525	15111	29103	31076	13542	7865	2733	833
	Total	358	16539	197515	214054	7	45129	4140	42366	32580	5343	238	1918	24756	10089	30949	113528	56924	14709	8612	2909	833
							Pădurile persoanelor morale (Episcopii şi mânăstiri)															
1	Constanţa	4	36	264	300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	264	–	264	–	–	–	–	–
2	Tulcea	2	10	95	105	–	1	–	–	40	1	4	–	40	5	4	75	–	10	10	–	–
	Total	6	46	359	405	–	1	–	–	40	1	4	–	40	269	4	339	–	10	10	–	–
							PĂDURI PARTICULARE															
1	Caliacra	90	63	11633	11696	–	8060	–	–	1500	–	–	–	–	–	2073	10968	665	–	–	–	–
2	Durostor	256	10	2351	2361	–	210	463	769	424	1	24	–	162	–	298	2227	124	–	–	–	–
	Total	346	73	13984	14057	–	8270	463	769	1924	1	24	–	162	–	2371	13195	789	–	–	–	–
							RECAPITULARE															
1	Caliacra	154	1892	30196	32088	–	19170	–	–	5708	26	–	208	–	26	5058	24976	5220	–	–	–	–
2	Constanţa	64	5292	17292	22584	7	1656	–	1135	2895	1760	18	1710	338	5214	2559	15399	1881	12	–	–	–
3	Durostor	433	67	79123	79190	–	6578	4603	41790	8594	371	244	–	5763	588	10592	57509	19536	1155	747	176	–
4	Tulcea	59	9407	85247	94654	–	25996	–	210	17347	3188	4	–	18857	4530	15115	29178	31076	13552	7875	2733	833
	Total	710	16658	211358	228516	7	53400	4603	43135	34544	5345	266	1918	24958	10358	33324	127062	57713	14719	8622	2909	833

---

[1] Cifrele sunt extrase de d-l Ing. V. Sabau, din Statistica Casei Pădurilor, întocmită în 1922 şi revăzută în 1927.

2. Repartiția procentuală a pădurilor pe județe și cap de locuitor

No. curent	JUDEȚUL	Intinderea teritorială totală	Intinderea terenului productiv	POPULAȚIA	INTINDEREA			PROCENTUL					Suprafața totală a pădurei, pe cap de locuitor
					Pădurilor	Poenilor	Total	Pădurilor		Poenilor		Total de împădurire din întinderea totală	
								Din suprafața					
								Totală	Productivă	Totală	Productivă		
		Ha	Ha		Ha	Ha	Ha						Ha
1	Caliacra	391900	386918	150276	30196	1892	32088	7,70 %	7,80 %	0,48 %	0,49 %	8,18 %	0,214
2	Constanța	684420	*) 481559	246596	17292	5292	22584	2,52 %	3,60 %	0,77 %	1,10 %	3,29 %	0,091
3	Durostor	356000	307087	188621	79123	57	79190	22,22 %	25,76 %	0,01 %	0,02 %	22,24 %	0,420
4	Tulcea	839860	*) 408305	170554	85247	9407	94654	10,15 %	20,88 %	1,12 %	2,30 %	11,27 %	0,555
	Total . .	2272180	1583869	756047	211858	16658	228516	9,32 %	13,38 %	0,73 %	1,05 %	10,05 %	0,302

---

*) Cifrele ne par exagerate.

3. Clasele de vârstă

în pădurile de stejar ale Dobrogei

No. curent	Judeţul	Suprafaţa pe esenţe în Ha		Repartiţia suprafeţei pe clase de vârstă în Ha				Observaţiuni
		Stejar pedunculat	Garniţa	1-20 ani	21-40 ani	41-60 ani	61-80 ani	
		Pădurile Statului şi Persoanelor morale						
1	Caliacra	11110	–	9482	1628	–	–	
2	Constanţa	1656	–	1591	65	–	–	
3	Durostor	6368	4140	8201	1840	409	58	
4	Tulcea	25996	–	12636	9270	3650	440	
	Total	45130	4140	31910	12803	4059	498	
		Păduri particulare						
1	Caliacra	8060	–	7914	146	–	–	
2	Durostor	210	463	673	–	–	–	
	Total . .	8270	463	8587	146	–	–	
	Total g-ral	53400	4603	40497	12949	4059	498	

INSEMNĂRI

O colonie in pădurile dobrogene

Cei cari au avut curiozitatea să viziteze insula de fag dela Luncavița, în drumul lor, la vr'o 5 km depărtare de satul respectiv, dau de o colonie de scopiți, instalați în o pădure dumbrăvită, pe unde se pierd casele lor. Până la expropiere ei își arendau terenurile folosite pentru casă și ogradă, anual, dela ocolul silvic, după care însă ele s'au trecut sub Administrațiunea Consilieratului agricol, ei neputând fi împroprietăriți individual, fiindcă nu sunt cetățeni români. In acest loc ei locuesc numai o parte din an și anume primăvara și la începutul verei până după înflorirea teiului, restul timpului îl petrec în Galați în cunoscuta mahala. Ei au aci numeroși stupi de albine și fac o apicultură intensă, ajutați fiind la aceasta de clima favorabilă pentru albine și de abundența teiului în pădurile vecine. In timpul cât ține floarea de teiu, activitatea albinelor este în toiu, ele culeg polenul și nectarul florilor și produc o miere cu un miros particular. Această miere, deși la noi este foarte prețuită, în unele piețe de export cum a fost Amsterdamul a fost refuzată. Producția mierei este strâns legată de durata menținerei floarea de teiu, astfel în anii secetoși, cum a fost cel din 1927, floarea se usucă repede.

Din convorbirile avute cu localnicii, rezultă că ei deosibesc în mod practic 3 feluri de teiu, cari se afirmă a se diferenția din punct de vedere al timpului înflorirei, calității nectarului, etc. Cel dintâi înflorește teiul fluturesc, apoi cel galben și la urmă cel alb, floarea cea mai bună ar fi cea de teiu alb și galben[1].

Din convorbirile avute cu ei mai rezultă că floarea cea mai căutată de albine este cea de salcâm, dintre speciile forestiere, totuși, în apropierea plantațiunilor de salcâm nu se pot instala stupării, dacă nu mai sunt și alte rezerve de flori, fiindcă floarea lui ține relativ puțin.

După trecerea sezonului floarei de tei, stupii sunt duși în alte locuri aproape de bălțile Brăilei, unde albinele își strâng nectarul dela plantele acuatice și de țărm cum ar fi diferitele specii de Mentha, Lythrum, etc.

Această colonie, unică în pădurile noastre, merită să fie semnalată și în acest scop s'a menționat aci.

Dr. C. O.

---

[1] Teiul fluturesc și galben sunt desigur T. parvifolia și vr'o subspecie a acestuia cum ar fi de ex. T. budensis, care însă nu a putut fi însă bine identificate. Teiul alb este Tilia tomentosa.

Incendiile şi regenerarea pădurilor din Dobrogea

In pădurile din Dobrogea regenerarea pădurilor prin lăstari are o aşa mare intensitate şi se face cu atâta vigoare, încât cel mai bun mijloc de a avea păduri viguroase este de a proceda la timp cu tăerea tulpinelor şi a executà tăerea cât mai conformă cu regulele date de ştiinţa exploatarea pădurilor[1]). In Dobrogea, în timpul secetei de vară, se semnalează focuri în pădure, cari în marea majoritate a cazurilor se întind în lăstărişurile tinere, unde arde pătura moartă şi partea de jos sau chiar tot lăstarul, cari apoi se usucă. S'a constatat în un parchet ars la locul Ackariale în apropiere de gara Codru (Babadag), că în urma incendiului, cele mai rezistente specii sunt tufa răioasă, stejarul peduncular, mărul, porumbarul, părul, în urma unor asemenea incendii apar uneori păduri cu formaţiune lemnoasă asemănătoare celor din câmpia Munteniei, adică compusă în marea majoritate a cazurilor din speciile de mai sus, în timp ce speciile ce imprimă pădurilor caracterul dobrogean (carpiniţa, mogdreanul etc.) sufăr şi pot fi în acest mod eliminate.

In urma incendiilor arboretele se refac cu uşurinţă, dacă se procedează în mod grabnic la receparea lăstarilor uscaţi sau lâncezi. De obiceiu însă această operaţiune se face foarte târziu, din cauza întârzierei necesitate de îndeplinirea formelor, desigur că este în interesul regenerărei masivelor, ca în asemenea cazuri şeful de ocol să aibă o mai mare libertate de acţiune de a face imediat operaţiunile culturale necesare şi astfel să se poată executa la timp măsurile proprii restabilirei masivului.

Dr. C. G.

Din flora forestieră a Dobrogei

După lucrarea d-lui prof. C. Brătescu «Fitogeografia şi solurile Dobrogei», recenzată în numărul de faţă al revistei noastre, dăm mai jos, sub forma de citat, speciile forestiere ce vegetează în pădurile quaternare şi în antestepa Dobrogei.

In pădurile quaternare:

Quercus sessiliflora Salisb. (gorunul), Q. pedunculata Ehrh. (stejarul), Q. conferta Kit. (gârniţa), Q. ceris L. (cerul) şi Q. pubescens Wild (tufanul), foarte abundent în Dobrogea.

Alături de quercinee şi în asociaţie cu ele, mai cresc: Fagus silvatica L. (fagul) numai în trei insule fitogeografice, Tilia argentea Des (teiul cu frunza argintată), Fraxinus excelsior L. (frasinul), Carpinus betulus L. (carpinul), diferitele varietăţi de ulm: Ulmus peduculata Fouger, U. campestris L., U. montana With, apoi Acer pseudoplatanus L. (paltinul), Acer campestre L. (jugastrul), Acer platanoides L. (arţarul), Cornus mas L. (cornul), Cornus sanguinea L. (sângerul), Crataegus monogyna Jacq şi pentagyna W. et Kitt. (păducelul), Corylus avellana L. (alunul), Pyrus communis L. (părul pădureţ), Malus silvestris Mill (mărul pădureţ), Prunus Padus L. (mălinul),

---

[1]) Vezi comunicarea făcută la Congresul Naturaliştilor, Cluj, 1928.

Sorbus aucuparia L. (scoruşul sălbatec), Cerasus avium Moench. (cireşul sălbatec), etc.

Ca esenţe caracteristice Dobrogei, faţă de restul României, cităm: Colutea arborescens L. (salcâmul galben, băşicoasa), Cotoneaster integerrima B. şi nigra Wahl. (bârcoacea), Fraxinus oxyphylla M. Bieb. şi Fraxinus coriariifolia Dipp. (specii de frasin), Pirus elaeagrifolius Pall. (o speţă de păr) Paliurus aculeatus Lam. (paliurul), Spiraea crenata L. (taula), Rosa agrestis L. (trandafirul sălbatec), Jasminum fruticans L. (iasomia sălbatică).

Periploca graeca L. radiază din spre marginile pădurilor dobrogene până în Bărăgan, Rosa pimpinellifolia Lin (trandafirul sălbatic) până în Ţara Bârsei, ca şi Cotoneaster tomentosa Lindl, iar Cotinus coggyria Scop. (scumpia) până în Moldova de sud şi în Muntenia. Aceste două specii din urmă apar şi în SW. României, ca şi Ficus carica L. (smochinul sălbatic), Carpinus duinensis Scop., Prunus mahaleb L. (vişinul turcesc), Fraxinus ornus L. (mojdreanul), care în Dobrogea creşte numai în pădurile] dinspre graniţa bulgară. Syringa vulgaris L. (liliacul) şi Juglans regia L. (nucul) care în Oltenia apare prin păduri, la apus de Jiu, iar Vitis vinifera L. (viţa sălbatică), apare în Dobrogea, la Turnu-Roşu, în valea Cernei şi în munţii Mehedinţilor.

Insuşi faptul că unele din aceste specii apar numai în Dobrogea, iar altele şi în părţile sud-vestice ale României, prin urmare în acele regiuni unde se face tranziţia dela climatul danubian spre cel mediteraneu, ne arată că ele au în România o provenienţă meridională şi anume, din spre Mediterana Orientală.

Prin luminişuri de pădure mai apar Rosa canina L. (măcieşul), Amigdalus nana L. (migdalul (pitic), Cerasus chamaecerasus Lois (cireşul pitic), Sambucus nigra L. (socul), Prunus spinosa L. (porumbarul), etc.

In sfârşit, vrednice de citat sunt şi următoarele elemente lemnoase precum Clematis vitalba L. (curpenul de pădure): Viscum album L. (vâscul) parazit pe măr, păr, tei, arţar etc., Loranthus europaeus L. (vâscul de stejar) şi diferite specii de Rosa, Rubus şi Cytisus (trandafiri, mure, drob), între care o atenţie deosebită se cuvine speciei Rubus Mrazecii.

Datorită subsolului, în aceste păduri quaternare de stejar, apar şi insule de antestepă, în care se pot cita, ca vegetaţie erboasă caracteristică, următoarele specii: Iris pumila foarte abundent (stânjenei): Triticum cristatum. Schreb (graul) Dianthus nardiformis Janka (garoafa purpurie), Asperula cynanchica L. (lipitoarea rozalbă): Cephalaria corniculata Roem. et Sch. (sipica), Achillea compacta Wild (coada şoricelului), Centaurea orientalis L. (mătura), Teucrium polium L. (dumbeţul), Stachys angustifolia M. Bieb. (Jaleşul), Allium flavum L. (ceapa), etc.

•

Antestepa.

Dintre arbori: Quercus conferta Kit. (gârniţa), Q. pubescens Wild. (tufanul) şi mai rar Q. penduculata Ehrh. (stejarul), Carpinus duinensis Scop. (carpinul), Fraxinus ornus L. (mojdreanul), Ulmus campestris L. (ulmul de câmp), Pyrus communis (părul pădureţ) şi Pyrus elaeagrifolius Gal. (părul sălbatec), Malus silvestris Mill. (mărul pădureţ), Prunus mahaleb L. (vişinul turcesc), Acer tataricum L. (arţarul tătăresc), etc.

Dintre arbuşti şi subarbuşti: Amygdalus nana L. (migdalul pitic), Berberis vulgaris L. (dracila), Cornus mas L. (cornul), Cornus sanguinea L. (sângerul), Crataegus monogyna Jacq. (păducelul), Prunus chamaecerasus Lois (cireşul pitic), Cytisus hirsutus L. (drobul), Evonymus verrucosus Scop. (lemnul râios), Jasminum fruticans L. (iasomia salbatica), Prunus spinosa L. (porumbarul), Rosa canina L. (măcieşul), Rosa pimpinellifolia Lin (trandafirul sălbatec), Rosa austriaca Crantz. (trandafiraşul). Rhus cotinus L. (scumpia), Rhamnus cathartica L. (verigariul), Viburnum lantana L. (călinul), Sambucus nigra L. (socul), Ligustrum vulgare L. (lemnul câinesc), etc

In sfârşit, ca specii rare, cităm: Celtis australis L. numai lângă Hârşova şi Mangalia, Ficus carica L. (smochinul sălbatic), formând stufişuri pe coastele podişului din spre Dunăre, în apropierea Hârşovei, apoi pe malurile limanului Mangaliei şi mai ales pe sub râpele Coastei de Argint: Paliurus aculeatus Lam. (paliurul) în grămezi de mărăcinişuri, care invadează până în stepă şi Zizyphus vulgaris L. formând deasemenea mărăcinişuri, numai în apropierea Hârşovei şi a satului Greci (Tulcea). Aceste patru specii, precum şi flora mediteranee orientală, mult mai numeroase în Dobrogea decât în părţile sud-vestice ale României (Oltenia, Banat), fac ca ante-stepa dobrogeană să capete un facies particular, care o apropie mai mult de regiunea prebalcanică.

Bibliografie dobrogeană

Lucrări de seamă asupra Dobrogii în literatura ştiinţifică din ultimii 50 de ani.

a) *Lucrări cu caracter general*[1].

Brânză D. Vegetaţia Dobrogii. Extr. An. Acad. Rom. rem. Tom. IV.

Brânză D. Flora Dobrogii. Bucureşti, 1913.

Enculescu P. Contribuţie la flora Dobrogii. Extr. Bul. Soc. rom. şt. An XXII. No. 1. Bucureşti 1913.

Gârboveanu Gregorian C. Cercetări agrogeologice în Dobrogea de Nord. An. Inst. Geol. al Rom. Vol. II. Fasc. 3. 1908. Bucureşti 1909.

Hoggue Baronul d'. Informaţiuni asupra Dobrogii, starea ei de azi şi resursele şi viitorul ei. Bucureşti, 1877.

Lickerdopol I. P. Excursiuni în Dobrogea. Bucureşti. 1900.

Murgoci G. Studii de geografie fizică în Dobrogea de Nord. Extr. Bul. Soc. Reg. de geografie. Bucureşti, 1912.

Murgoci G. Ţara nouă. Dobrogea sudică şi Deliormanul. Bucureşti, 1912.

Murgoci G. Cercetări agrogeologice în Dobrogea de Sud. An. Inst. geol. al Rom. Vol. II. Fasc. 3, 1908. Bucureşti 1909.

Murgoci G. Cercetări geologice în Dobrogea de Nord. Extr. An. Inst. geol. al Rom. An. V. Fasc. 2. Bucureşti. 1914.

---

[1] In parte, după Enculescu Zonele de vegetaţie lemnoasă din România.

Nacian J. I. La Dobroudja économique et sociale, son passé, son présent et son avenir. Paris, 1886.

Pallis M. The structure and history of Plav: the floating feen of the delta of the Danube. Extr. Linnean Society's journal Botany. Vol. XLIII. July 1916.

Panțu Zach C. Plante vasculare din Dobrogea, Publ. Soc. nat. din România, No. 3. București, 1902.

Sevastos R. L'ancien Danube á travers la Dobroge. An. scient. de l'Univer. du Jassy. Tome II. Jassy, 1907.

b) *Lucrări cu caracter forestier.*

Teodorescu Th. N. Impădurirea și exploatarea pădurilor Statului din Dobrogea. Constanța. 1893.

Chihaia I. P. Pădurile din Dobrogea. Rev. șt. An. X. București. 1879

B. N. Pretorian. Impădurirea terenurilor cedate satelor din Dobrogean, 1906

Gr. Popescu. Regularea proprietății forestiere în Dobrogea. 1904.

c) *Lucrări cu caracter general, tratând și chestiuni în legătura cu economia forestieră a Dobrogei.*

Dobrogea. Cultura Națională. București, 1928.

Enculescu P. Zonele de vegetație lemnoase din România. C. Rom București, 1924.

d) *Lucrări publicate în «Revista Pădurilor».*

P. Antonescu. Studii de economie forestiera. Pădurea Letea, Cara-Orman, 1882.

P. Antonescu. Plantațiunile în Dobrogea, 1890.

D. Boiaroiu. Raport privitor la împădurirea Dobrogii, 1890.

M. Petrescu. Cel mai bun regim de exploatare pentru pădurile din Dobrogea, 1892.

M. Petrescu. Ce să se facă cu arborii sau cu pădurea ce se găsește pe loturile de pământ vândute locuitorilor din Dobrogea? 1892.

* Prețuri de lemne din Dobrogea, 1894.

P. Grigorescu. Pădurile Dobrogii, 1895.

B. N. Pretorian. Terenurile plantațiunilor comunale din Dobrogea 1898.

C. Axente. Chestia colonizării în Dobrogea Nouă, 1920.

Al. Gostovici. Plantațiunile de salcâm dela Murfatlar, prada focului, 1920.

P. Ioan. Pădurile din Delta Dunării, 1926.

I. Florescu, Asupra procentului de tanin la frunza de scumpie din Cadrilater, 1927.

D. Ivancea și Dr. C. Georgescu. In jurul câtorva stațiuni de arbori și arbuști din Dobrogea de Nord. 19_7.

RECENZII

Dobrogea. Cincizeci de ani de viaţă românească. Cultura Naţională, 1928.

Semi-centenarul realipirii Dobrogei a adus cu el multe manifestări frumoase şi — mai ales — preţioase.

Condus de un spirit luminat, poporul românesc a serbat cei cincizeci de ani de viaţă românească în Dobrogea, prin acte de înaltă valoare, ce depăşesc limitele numeroaselor şi repetatelor serbări şi aniversări.

Iată, cea mai valoroasă manifestare, cu acest prilej, a realizat-o cultura românească, prin cristalizarea într'o măreaţă operă, a tot ceeace reprezintă viaţă românească în Dobrogea, în ultimii cincizeci de ani. «Dobrogea» — cartea jubiliară de unica valoare şi proporţie (793 pagini, format 30/23 cm) sintetizează contribuţiile luminate ale oamenilor de înaltă cultură din toate ramurile ştiinţei, economiei şi artei, în legătură cu Dobrogea noastră.

Pentru silvicultori, o bucurie în plus: Nu lipsim dela această măreaţă manifestaţie. Suntem în mod demn reprezintaţi, prin contribuţia de reală valoare, a profesorului Drăcea, care în lucrarea sa «Pădurile Dobrogei», înfăţişează în plină lumină condiţiunile forestiere ale acestei provincii.

Felul înţelept în care s'a înţeles serbarea semi-centenarului realipirii Dobrogei, onorează şi înalţă deopotrivă, pe cei ce au contribuit la această măreaţă sărbătoare.

Cincizeci de ani de viaţa românească în Dobrogea noastră, nu se puteau serba numai cu fastul obişnuit al serbărilor. Cultura românească a dat acestor clipe însemnătatea istorică cuvenită, prin crearea acestei opere — cartea jubiliară «Dobrogea» — ce constitue o admirabilă icoană a trecutului şi prezentului Dobrogei şi, în acelaş timp, un real şi necesar examen de conştiinţe, pentru orienterea în viitor.

C. D. Ch.

◆

Dintre lucrările cuprinse în cartea jubiliară «Dobrogea», recenzăm în paginile ce urmează, unul din studiile d-lui profesor universitar C. Brătescu şi lucrarea d-lui profesor M. Drăcea.

◆

Fitogeografia şi solurile Dobrogei, de profesor C. Brătescu.

Lumea vegetală a Dobrogei reprezintă, ca şi celelalte forme de viaţă, un bogat mozaic, o adevărată sinteză a vegetaţiilor regiunilor vecine. Căci Dobrogea a fost şi este o parte de legătură între regiunile învecinate înconjurătoare, şi un loc de contact al multora din elementele caracteristice ale acestor regiuni.

Atât solurile, cât şi vegetaţia Dobrogei, îşi găsesc suficiente explicări în caracterele climatului acestei provincii, care reprezintă o tranziţie între climatele vecine: danubian, ucrainian şi helenic.

In Dobrogea, distingem următoarele unităţi fitogeografice.

1. O insulă păduroasă în Nord (mare parte din judeţul Tulcea).

2. O peninsulă forestieră în SW (cea mai mare parte în judeţul Durostor).

3. Un Bărăgan — stepa pontică — între cele două zone forestiere (cea mai mare parte în judeţul Constanţa şi Caliacra).

4. Lunca dunăreană, cu Balta Ialomiţei, Balta Brăilei şi cu Delta.

Largi zone de ante-stepă fac trecerea dintre zonele forestiere şi stepa dobrogeană.

Corespunzând aceste zone fitogeografice, se întind în Dobrogea următoarele varietăţi de soluri:

«1. Soluri schelete, podzoluri şi podzoluri schelete, numai în Nord, pe suprafaţa platformei superioare a Teiţei şi Slavei şi mai puţin pe aceea Taliţei, fiind ocupate de mici insule de fagi şi mai ales de păduri quaternare de stejari amestecate şi cu alte esenţe.

2. Soluri brun-roşcate, acoperite în deosebi de păduri preistorice de stejari asociaţi cu diverse alte specii lemnoase şi ierboase.

3. Cernoziom ciocolat şi mai ales cernoziom degradat prin înaintarea pădurii în stepă.

4. Soluri castanii şi soluri bălane nisipoase, sau argiloase sau argilo-nisipoase, caracteristice stepei.

5. In fine, soluri aluvionare, cu o floră specială formând mai ales zona dunăreană şi soluri intrazonale, cum sunt nisipurile sărăturile, lăcoivştele, etc., cu flora lor deosebită, ocupând mai ales litoralul Mării».

Autorul descrie apoi diferitele zone de vegetaţie ale Dobrogei, insistând asupra elementelor caracteristice ale acestor zone.

Zona forestieră este descrisă cu multă preciziune şi cu bogăţie de caracterizări.

In cadrele acestei recenzii, nu putem schiţa decât liniile generale ale descrierii. La rubrica «Insemnări» a revistei, cititorii vor găsi complectările necesare, mai ales enunţarea principalelor specii forestiere din diferitele categorii de păduri dobrogene.

I. Coniferele lipsesc în Dobrogea.

II. Fagul. D-l. Bratescu se întreabă: Fagus silvatica, fagus orientalis? Există în adevăr o contraversă pe această chestie. In ultimul timp, d-rul Georgescu a afirmat că fagul din Valea Fagilor (Luncaviţa) este F. silvatica — iar d-l Col. Grinţescu, în excursia din acest an, mi-a mărturisit convingerea că aci e vorba de F. orientalis.

In Dobrogea fagul apare în mod insular în mijlocul celor mai vechi masive forestiere, pe versantul N-W al dealului Teilor, în fundul «umed şi umbros» al Văii Fagilor. Apoi, între M-rea Cilic şi Meidanchioi şi pe înălţimile şi văile dintre Valea-fără-iarnă (Batova) şi graniţa bulgară.

Autorul ne aduce afirmaţia lui Enculescu că în Dobrogea fagul nu are o vechime mare şi că ar fi un colonist mai recent printre esenţele lemnoase vechi ale acestei provincii». Nu putem primi fără incertitudine această părere.

III. Pădurile quaternare de stejar sunt continuarea celor terţiare, fiind mult mai vechi pe locurile ce ocupă, decât epoca depunerii loessului, căci toate aceste păduri nu sunt pe loess, ci în podzol tipic sau în sol de pădure podzolit. Pădurile quaternare de stejar ocupă în Dobrogea platforma înaltă a Taiţei şi Slavei, de unde au înaintat spre N. şi S. E. şi mai puţin spre E şi W, pe văile cu ape, în sud, ele ocupă înălţimile dintre Batova şi graniţă şi centrul Deliormanului, adică regiunile unde loessul dispare ca subsol.

Despre aceste păduri, autorul spune: «Ele au în provincia noastră un caracter ceva mai deosebit decât acela al pădurilor din stânga Dunării, nu numai prin compoziţia lor, caracterizată printr'un număr de specii proprii, dar şi prin aspectul lor variat, cuprinzând, ici colo, insule de antestepă, oridecâteori roca golaşe iese la iveală sau apare un sol scheleto-turbos».

IV. Pădurile preistorice de stejar s'au format prin expansiunea pădurilor quaternare în spre stepă. Deaceea, aceste păduri înconjoară de jur împrejur pădurile quaternare. In câteva rânduri numai, d-l Brătescu descrie simplu şi sugestiv procesul de înaintare a pădurii în stepă. «Impădurirea naturală s'a început şi se face şi astăzi, de obiceiu mai întâiu cu arbuşti. La marginea codrului apar stufişuri şi mărăcinişuri de Prunus spinosa, Rosa canina, Crataegus monogyna, Evonimus verrucosus (Porumbar, Măcieş, Păducel, Lemn râios), etc., după care înaintează apoi arborii superiori, precum sunt: stejarii, ulmii, frasinii, arţarii, teii şi alţii.

Sub umbra acestora, arbuştii — avantgarda codrului — se retrag la margini şi apoi dispar. E un capitol interesant din lupta pentru existenţă, această expansiune a codrului în paguba avantgardei sale de arbuşti. Aproape întotdeauna avantgarda piere după ce a preparat terenul. Ofensiva codrului nu s'a făcut însă fără oscilaţii, ci a avut epoci de înaintări şi retrageri. In general însă, a predominat înaintarea».

Pădurile au înaintat în primul rând pe văile cu ape, din cari apoi s'au ridicat pe versanţii alăturaţi. La această înaintare a ajutat şi natura rocelor din subsol (nisip, gresie, etc.), cari, fiind permeabile, au fost mai levigate, spălate de săruri.

Asupra distribuţiei pădurilor preistorice, d-l Brătescu dă următoarele precizări: In Dobrogea nordică, aceste păduri s'au întins mai greu spre W, SW, E, văile fiind puţine şi uscate în aceste direcţiuni, — şi mai uşor spre SE (unde pădurea preistorică s'a unit cu insula de pădure quaternară din platforma Slavei) şi spre Nord, pe văile mai umede şi umbroase.

In Dobrogea meridională, pădurile preistorice ocupă mari întinderi, coborând din Deliorman (Deliorman — pădure nebună, codru) pe văi, ele au continuat expansiunea, ridicându-se pe podiş şi întinzându-se până la Dunăre şi până în colţul de Sud al jud. Constanţa.

Compoziţia arboretelor acestor păduri este asemănătoare cu aceea a pădurilor quaternare [1]).

De pădurile preistorice din alte regiuni ale României, aceste păduri se deosebesc prin «marea frecvenţă a unor specii imigrate» şi printr'un facies caracteristic, cu o bogăţie în esenţe felurite şi cu o vegetaţie ierboasă tipică de pădure pe văi, pe coaste şi mai ales pe podiş, aceste păduri capătă un caracter evident de ante-stepă: «pădurea devine mai rară, arborii mai chirciţi cu semne de suferinţă, numărul esenţelor se reduce simţitor şi în cele din urmă predomină quercineele. — Vegetaţia ierboasă, şi ea, se îmbogăţeşte cu elemente proprii antestepei şi chiar stepei. Dintre quercineele cari acoper podişul deasupra văilor, predomină Quercus conferta (gârniţa) şi Q. cerris (cerul), iar vegetaţia ierboasă cuprinde şi ea elemente sosite din domeniul florei Mediteranee orientale şi din stepele pontice ale Ucrainei».

Solul acestor păduri este solul brun

---

1) Vezi rubrica «Insemnări».

roşcat, pe alocuri de un roşu intens. Autorul explică această culoare, prin nuanţa mediteraneană a climatului. In depresiunile din sud-vestul provinciei, prin stagnarea apelor din ploi, acest sol a trecut în soluri de tipul podzolului de depresiuni.

V. Antestepa este zona de luptă dintre pădure şi stepă. Aci pădurea îşi trimite avantgarda de arbuşti ce-i va pregăti înaintarea în stepă. Oscilaţiile de graniţă sunt continui, ele petrecându-se şi sub ochii noştri. Autorul arată — după Enculescu — caracterele ce dovedesc invazia recentă a pădurii în stepă: reducerea numărului speciilor, închircirea arborilor, degradarea mai puţin înaintată a solului, prezenţa crotovinelor în sol (galeriile animalelor de stepă), năpădirea vegetaţiei de ante-stepă pe tumuli, valurile romane, în jurul monumentului dela Adam-Clisi, Tropaeum Trajani, pe drumuri părăsite, cimitire musulmane vechi, etc.

In spre stepă, limita antestepei e acolo unde arborii închirciţi dispar, iar solul nu mai prezintă caractere de degradare. «De aci încolo nu mai găsim decât mărăcinişurile şi rugăriile stepei pierdute în oceanul vegetaţiei ierboase».

Limita dinspre pădure a antestepei este însă mai greu de precizat, de fapt nu există o linie precisă de demarcaţiune, ci o zonă de tranziţie, caracterizată prin rărirea arboretelor, sărăcirea în specii, închircirea arborilor, îmbogăţirea în vegetaţie ierboasă de antestepă şi printr'un sol mai puţin degradat, de tipul cernoziomului degradat şi mai puţin de tipul cernoziomului şocolat, solului castaniu şi bălan de stepă.

Antestepa dobrogeană se întinde în nord, în jurul pădurilor quarternare-preistorice, apoi în Dobrogea meridională, ca două insule, la apus de Bazargic şi în jurul Turtucaei, o zonă largă de antestepă se întinde dela Dunăre până la Coasta de Argint.

Alte insule de antestepă înaintează în stepă dealungul văii Casimcea, Caratas, la sud de Murfatlar, pe coastele limanului Mangalia, pe zonele dinspre Dunăre ale podişului. Apoi sunt de luat în seamă întinsele insule din Deltă: Chilia, Letea şi Caraorman.

VI. Stepa pontică sau bărăganul Dobrogei se întinde în tot centrul provinciei, ocupând aproape tot judeţul Constanţa şi părţi din judeţul Tulcea şi Caliacra.

Solurile acestei zone sunt:

Solurile bălane, nisipoase, bogate în săruri solubile, sărace în humus.

Solurile castanii, mai spălate de săruri, cu humus până la 5 %.

Cernoziomul ciocolat şi cel degradat pe suprafeţe reduse.

Aci vegetaţia lemnoasă e reprezentată doar prin tufişuri de Paliurus aculeatus Jasminum fruticans, Rosa canina, Crataegus monogyna şi Pyrus communis, şi prin rugării de Rubus caesius şi R. fruticosus L., tufişuri de Rosa austriaca Amigdalus nana, Prunus chamaecerasus (cireşul pitic), Prunus spinosa.

Restul, cereale şi ierburi «cât vezi cu ochii». D-l Brătescu găseşte expresiuni adequate şi pentru descrierea specificului stepei dobrogene.

VII. Balta Dunării şi Delta formate din regiunea cea mai umedă a Dunării, cu păduri de esenţe albe şi tufişuri de cătină (Hippophăe rhamnoides) Myricaria germanica şi Tamarix Gallica (în deltă mai ales).

Apoi, o foarte bogată vegetaţie aquatică, asupra căreia nu insistăm

VIII. Vegetaţia nisipurilor şi sărăturilor. E ultimul capitol al lucrării, în care se ocupă de vegetaţia arenarie şi halofilă caracteristică regiunilor nisipoase şi sărăturilor din Dobrogea

D-l Brătescu închee lucrarea d-sale, accentuând încă odată și explicând aspectul variat și original al Dobrogei noastre.

Lucrarea de care ne-am ocupat este isvorită în cea mai mare parte din lucrările anterioare cu caracter botanic, silvic și geologic. In deosebi, lucrarea de mari proporții a d-lui Enculescu (zonele de vegetație lemnoasă) a procurat autorului un bogat material informativ.

Lucrarea d-lui Brătescu este o precisă și documentată sinteză, admirabilă călăuză pentru orientarea în întinderile dobrogene.

Stilul e acel adequat, științific. Pe alocuri însă, sufletul autorului se simte vibrând, stilul capătă o coloratură poetică, amintind descrierile lui Odobescu și Sandu-Aldea. D-l Brătescu poartă Dobrogea în suflet.

Pădurile Dobrogei, de *Prof. M. Drăcea.*

In afară de cunoașterea propriu zisă, ce importanță prezintă examinarea problemei forestiere a Dobrogei, cu ocazia împlinirei celor cincizeci de ani dela anexare? Ne-o spune autorul, în câteva rânduri din fruntea studiului: «Semicentenarul anexării Dobrogei este pentru noi un popas, un moment spre a vedea de unde am pornit acum o jumătate de veac, cum am ajuns unde suntem azi, spre a ne cerceta puterile și desluși drumurile pentru viitor».

Și pentru a realiza această năzuință, autorul se ocupă în prima parte a studiului de următoatele capitole importante din economia forestieră a Dobrogei: Starea pădurilor înainte și în preajma anexării Dobrogei. Producția în materie a pădurilor Dobrogei. Veniturile brute ale pădurilor Dobrogei. Administrația pădurilor în Dobrogea.

Iar în a doua parte a studiului, autorul se ocupă de evoluția economiei forestiere dobrogene, în care aduce prețioase contribuții la istoria forestieră a Dobrogei, tratând despre: Instaurarea ideii forestiere. Administrația și paza pădurilor. Impădurirea din stepa centrală a Dobrogei.

Așa se prezinta studiul d-lui Prof. Drăcea în schemă generală. După cum se vede, autorul a exclus din acest studin preocupările de stațiune, distribuția pădurilor, tipuri de vegetație forestieră, etc. — toate acestea fiind studiate în lucrarea ce am recenzat a d-lui prof. Brătescu.

După această necesară orientare generală în lucrare, să urmărim de aproape pe autor, în limitele îngăduite unei recenzii.

In trecut, în afară de neînsemnate excepțiuni și de stepa centrală, care ca și azi era întinderea fără de hotar a lumei vegetale erbacee, Dobrogea era acoperită de întinse păduri seculare, cu o vegetație viguroasă, ce nu scădea decât pe terenurile prea pietroase și în regiunea ante-stepei. Populația rară și greutățile de exploatare și transport au cruțat mult aceste păduri, rămase astfel într'o lungă stare de echilibru cu condițiunile staționale locale.

Aceste păduri erau proprietatea Imperiului Otoman, care cruță parte din ele cu mare grijă, pentru nevoile artilieriei și marinei. Celelalte păduri erau destinate a acoperi — în mod gratuit — nevoile de lemne ale populației, iar parte — împrejurul satelor, — se pășunau. Pădurile acestea erau de fapt la dispoziția populației și numai faptului că populația ei rară și agricultura și creșterea vitelor reduse, se datorește păstrarea lor în bune condițiuni în trecut

Intre 1850 şi epoca anexării, pădurile Dobrogei intră într'o criză gravă, ce a a provocat o degradare grabnică a acestor păduri. Cauzele acestei decăderi se grupează în următoarele patru grupe:

a) Slăbirea pazei, din cauza înlocuirii admirabilei paze militare, cu o administraţie şi pază civile ale cărei tendinţe erau opuse conservatismului de până atunci.

b) Colonizările cu Cerchezi, mai ales în nordul şi sudul păduros al Dobrogei, cari, spre a-şi tocmi gospodăriile, au făcut o risipă grozavă de lemn, construindu-şi adevărate cetăţi de lemn de stejar.

c) Deschiderea de debuşeuri apropiate pentru lemnul dobrogean, prin construirea de căi ferate în Principatele Dunărene şi regularea cursului gurelor Dunării.

d) Inceputul intensificări agriculturii şi păşunatului, ale căror degradări se pot uşor închipui. Ca o consecinţă a acestei crize în existenţa pădurilor dobrogene, statul român, la anexare, a primit o tristă moştenire forestieră, o ruină a unei bogăţii acumulate de secole.

In cele două centre forestiere (nord şi sud) pădurile erau brăcuite, degradate. Pentru agricultură erau defrişate suprafeţele cele mai fertile din văi şi podişuri. Astfel, pădurile formau trupuri aproape continui, petecite de aşezăminte omeneşti. In partea centrală a celor două centre, pădurile se prezentau «ca foste masive virgine, de curând brăcuite şi — ca atare — constituite din arbori rari, rămaşi nexploataţi, din ciolpani, din arbori secuiţi sau arşi în picioare, dar în cea mai mare parte din arborete tinere din sămânţă sau lăstari, pline de goluri din pricina exploatărilor dezordonate a păşunatului practicat fără nici o restricţiune de către capre (40.000 în Tulcea)». La acestea se adăogau incendiile foarte frequente, iar la marginele centrelor forestiere, condiţiunile defavorabile de antestepă · şi peste tot, domnea ca un duh rău, credinţa înrădăcinată că pădurile — res nullius — pot fi oricând, de oricine şi oricum folosite, distruse chiar pentru alte nevoi.

După statistica din 1927, păduririle ocupă în Dobrogea în total 99.922 ha (12.928 ha sunt goluri) şi anume: 80.435 ha în jud. Tulcea şi 19.487 ha în jud. Constanţa.

Procentul de împădurire e de 6,7%. In jud. Tulcea, revine fiecărul locuitor 0,425 ha suprafaţă împădurită, iar în jud. Constanţa 0,21 ha.

Autorul dă, după statistica din 1922 o serie de date privitoare la suprafaţa în ha ocupată în diferite specii. Cea mai mare întindere o ocupă pedunculatul, 26.555 ha, apoi teiul 21.476 ha carpinul 20.354 ha, frasinul 4.974 ha, salcâmul 1710 ha etc.

In Dobrogea găsim reprezentate toate speciile genului quercus aflate în restul ţării. Gorunul şi stejarul ocupă mai mult terenurile reavene din cele două centre forestiere, în spre stepă, predomină gârniţa, tufa râioasă şi cerul (în sud mai mult).

«Teiul, prin repedea sa creştere, prin marea lui productivitate în materie, prin marea sa valoare de întrebuinţare, chiar sub dimensiuni mici, prin desvoltarea pe care o are în Dobrogea de nord albinăritul, prin industria crescândă a plantelor medicinale, prin faptul că Dobrogea este o regiune lipsită de răşinoase, etc. etc., este după părerea noastră, pentru viitor, o specie tot atât de preţioasă, dacă nu chiar mai preţioasă decât cele mai bune specii de stejar — Tulcea are chemarea, înaintea oricărui alt ţinut din ţară, să elaboreze, să formuleze şi să aplice o silvicultură şi o technologie a teiului».

Autorul consideră gorunul, pedunculatul şi teiul ca specii capitale în silvicultura dobrogeană, carpinul rămânând o preţioasă esenţă de amestec, cu multe întrebuinţări, ulmul şi frasinul ca esenţe de mare valoare ce vor trebui înmulţite. Salcâmul, cu toate greutăţile pe cari le întâmpină lucrările de împădurire în stepă, rămâne arborele specific al acestor lucrări, dar mai cu seamă arborele căruia îi prevedem într'un viitor apropiat, o mare extensiune în satele dobrogene, încă foarte sărace în arbori».

Ocupându-se de vârsta arboretelor şi repartiţia lor pe clase de vârstă, autorul dă un sugestiv tablou, întocmit după statistica din 1922, din care reese marea preponderenţă a arboretelor tinere în pădurile Dobrogei. In jud. Tulcea, clasa 1—20 ani cuprinde 40% din păduri, iar în jud. Constanţa, 93% din pădurile judeţului. Explicaţia acestui fapt, constă în aceea că pădurile dobrogene sunt tratate aproape toate în crâng simplu.

Autorul se preocupă apoi de o altă problemă în legătură cu economia foestieră a Dobrogei: poate Dobrogea să-şi satisfacă singură trebuinţele în lemn de foc, lucru şi construcţii? Nu putem da aci cifrele statistice, nici explicaţiunile logice ce le dă autorul, pentru interpretarea cifrelor.

Reţinem însă concluziunile: jud. Tulcea, cu populaţia mai rară şi un procent de împădurire mai mare, poate produce anual mai mult lemn decât îi este necesar (circa 80.000 mc anual). Totuşi, nu se pot acoperi cu lemne propriu, decât 56% din nevoile populaţiei locale în lemn de lucru. In privinţa lemnului de foc, Tulcea poate realiza un excedent de circa 95.000 m c anual. Acest excedent însă nu poate deocamdată să acopere necesităţile judeţelor vecine (Constanţa, Brăila), din cauza scumpetei exploatării şi transportului, cari, fac ca lemnul dobrogean să fie învins pe piaţa Brăilei de concurenţa lemnului adus din munţi cu trenul, sau din Banat şi Oltenia, pe Dunăre.

Jud. Constanţa are un deficit anual de 30.000 m c lemn de lucru şi 145.000 m c lemn de foc.

Deficitul anual al Dobrogei — 100.000 m c deocamdată — va merge crescând prin intensificarea agriculturii şi a industriilor locale.

Autorul închee caracterizarea ce face economiei forestiere dobrogene, amintind greutăţile specifice ce aceasta întâmpină: «în unele părţi, solul e stâncos sau pietros şi, ca atare, de o mică fertilitate; natura calcară a subsolului în alte părţi constitue un mare pericol în tăerile cari descoperă total solul. O greutate deosebită o întâmpină economia forestieră a ţinuturilor mărginaşe ale zonei forestiere, spre zona stepei centrale, unde seceta, deficitul de saturaţie, îngreuiază considerabil creşterea şi lucrările de ameliorare ale acesteia. Faptul că pădurile sunt aci rare, a făcut ca ele să fie suprauzate, ruinate prin păşunat; extensiunea crescândă a agriculturii este un pericol permanent pentru existenţa pădurilor pe pământurile fertile din această regiune. Clima uscată, primăvara sau vara, răutatea populaţiei locale, «fac ca incendiile să fie destul de dese». (In 3 ani din urmă, 27 incendii cu 1.140 ha incendiate).

La cele de mai sus se adaugă imensul rău ce subminează pădurile Dobrogei: exploatarea în delict.

In toată Dobrogea a apăsat şi pe alocurea apasă întocmai ca un duh rău, această mentalitate de furt şi distrugere, de par'că pădurea ar fi a tuturor şi a nimănui. Şi, ceeace e mai dureros, afirmaţia recenzentului), nici personalul inferior nu e totdeauna desbrăcat de această mentalitate.

* * *

In partea a doua a lucrării, d-l profesor Drăcea stabileşte etapele mai importante din evoluţia economiei forestiere dobrogene.

Primele realizări ce s'au urmărit, au fost crearea unei administraţii forestiere și apoi instaurarea ideii forestiere, a respectului proprietății păduroase.

Intre primii silvicultori ai Dobrogei, autorul menționează pe C. Al. Orăscu și P. Grigorescu, apoi M. Rădulescu, Chibaia și ca șef al regiunei Constanța B. N. Pretorian.

Dela anexare și până in timpurile noastre suprafața păduroasă a scăzut continuu. Defișările făcute pentru împroprietăriri colonizări, exproprierile făcute prin reforma agrară, jafurile din trecut, etc., au distrus circa 63.000 ha pădure. Cu toată rezistența silvicultorilor!

Dar nu poate fi trecută cu vederea opera pozitivă făcută in Dobrogea, care, cu mici rezerve — spune autorul, — cinstește administrația forestieră română din jumătatea de secol scurs.

Astfel, regulamentarea exploatărilor și ameliorarea internă a pădurilor rămase reprezintă fapte de real progres, ale căror consecințe au fost refacerea in mare parte a arboretelor degradate, acumularea de capital lemnos, ameliorarea calității lemnului, îmbunătățirea solului printr'un acoperiș continuu, etc.

Dar, marea faptă ce cinstește generația trecută de silvicultori ai Dobrogei, o constitue împăduririle din stepa centrală a acestei provincii.

Dl. prof. Drăcea face un just și cinstit istoric al acțiunii de împădurire ce realizează o frumoasă și necesară punerea la punct a acestei chestiuni D-sa arată suficient ce s'a făcut (împădurirea in condiții de stepă a 1890 ha) și explică tuturor de ce s'a făcut numai ce s'a făcut. și așa cum s'a făcut.

Silvicultorii știu că in stepă nu se poate lucra cu aceeași indrăsneală, cu aceleași sforțări și aceeași reușită ca in regiunile forestiere.

Greutățile cu care pădurea are de luptat in stepă, apoi caracterele climatului și solului dobrogean explică indeajuns mersul incet și nesigur al împăduririlor in stepa dobrogeană. Ceeace s'a realizat insă, s'a realizat cu mari sacrificii și cu o incordată muncă, ce cinstește pe inaintașii silvicultori ai Dobrogei.

Autorul recomandă, ca drum de viitor apropiat, continuarea numai pe scară redusă și cu titlu de incercare a lucrărilor, cu folosirea inteligentă a rezultatelor dobândite de știința silvică in ultimii ani și mai ales a cunoștințelor de pedologie.

Dobrogei trebue să i se dea omul, omul de adâncă cunoaștere, care, larg susținut, să poată elabora silvicultura specifică acestei regiuni, acea «dry forestry», silvicultură a ținuturilor secetoase, fără de care, realizări durabile nu se obțin. Astfel, experiența noastră din Dobrogea ca și ceia din Bărăgan, nu va fi un bun pierdut, iar poporul român își va implini o datorie față de civilizație».

Dl Prof. Drăcea inchee lucrarea d-sale, cu constatarea că, față de pădurile Dobrogei, poporul românesc a păstrat linia de mijloc: n'a reușit să creeze starea pe care ar fi creat-o un popor cu vechi tradiții forestiere și cu puternice resurse științifice, economice și administrative, dar nici n'a ruinat pădurile acestei provincii, ca un popor înapoiat, fără simț forestier, fără prevedere, fără spirit civilizator. Cu toată ingratitudinea situației, cu toate greutățile și viața sbuciumată prin care a trecut Statul nostru in epoca sa de modernizare, poporul român a asigurat pădurilor Dobrogei o evoluție foarte apropiată de aceea a oblăduirii unui popor civilizat.

C. D. Chirița

Climat de la Dobroudja et du littoral de la mer noire avec, 15 planches hors texte, par *Enric Otetelişanu* et *Const. Disesco,* 1928, Bucarest, Institut D'art graphique «Răsăritul» S. A. Rue Sf. Apostoli.

Lucrarea «Climatul Dobrogei şi al litoralului Mării Negre» a fost scrisă în al 50-lea an dela încorporarea Dobrogea la România, cu ocazia congresului de thalaso-therapie, ce s'a ţinut anul acesta în ţara noastră.

După o scurtă privire asupra situaţiei geografice a acestui ţinut, se arată, că din punct de vedere climatic Dobrogea se găseşte sub imperiul a două centre de înaltă presiune atmosferică: iarna anticiclonul siberian, de natură termică şi vara anticiclonul din insulele Azore, de origină dinamică. Datorită acestor centre de presiune, iau naştere curenţi de aer, cari îi influenţează clima. Vara vântul suflă din spre insulele Azore spre centrul de presiune joasă (ciclon) arabo-asiatic, prin câmpia Ungariei, Bosnia, Moravia şi valea Dunării, pe când iarna curenţii aerieni iau naştere din interiorul Asiei şi suflă spre Marea Caspică, Marea Neagră şi Peninsula Balcanică. Trecerea dela un regim de vânturi la altul se face în Aprilie şi Octombrie.

Din examinarea datelor privitoare la presiunea atmosferică se constată, că în decursul anului ea descreşte dela nord spre sud, atinge maximum în Ianuarie şi minimum în Iulie, invers faţă de mersul temperaturei. Descreşterea presiunei începe din Februarie şi se continuă cu aceinşi intensitate până în Aprilie—Mai, când anticiclonul din Azore începe să avanseze în Europa centrală.

Vânturile cele mai frequente bat iarna din spre N, NW şi SW iar vara din spre NE, E şi SE, în legătură cu cele două centre de înaltă presiune şi cu apropierea mări.

Relieful Dobrogei fiind puţin accidentat, influenţează puţin asupra temperaturei. Singură apropierea mărei face ca temperatura ei să nu fie prea rece iarna şi prea călduroasă vara.

Acţiunea mării se simte mai puternic însă iarna, decât vara. Temperatura medie creşte dela nord la sud, iar amplitudinea scade dinspre Dunăre spre mare. Regiunea Balcicului fiind adăpostită de vânturile reci de NE şi mai apropiată de marea Egee, în Ianuarie temperatura nu scade sub 0,°5.

Cât priveşte Delta Dunării, aceasta fiind acoperită în mare parte cu apă liniştită, nu poate fi încălzită la fel ca marea, a cărui apă prin intermediul valurilor e pătrunsă adânc de puterea calorică a razelor solare. Din această cauză clima Deltei e foarte excesivă, cu amplitudinile de temperatură foarte mari.

Temperaturile extreme din Dobrogea sunt de +38°,6 respectiv —26°,1 cu mult mai reduse ca în Muntenia (+42°,8 şi —35°,6).

Umiditatea, ce primeşte Dobrogea anual variază între 400 şi 350 mm. Cantitatea cea mai mare cade în Iunie. Totuşi în afară de acest maximum principal există al doilea maximum secundar în Octombrie, o influenţă a climatului mediteranian. Cantitatea cea mai mică de apa, cade în Februarie, iar în August are loc un minimum secundar.

Regiunea cea mai bogată în precipitaţiuni e în nordul judeţului Tulcea şi în sudul provinciei spre graniţa bulgară, unde de altfel şi vegetaţia e mai bine reprezentată. Cantitatea de ploaie, ce cade în aceste centre trece de 550 mm.

Explicaţiunea ne-o dă relieful ţinutului.

Pe lângă faptul, că precipitaţiunile, ce cad sunt în cantitate mică, neajunsul cel mare e că ele sunt şi foarte neregulate

Apa se arată cazuri, când într'o singură lună cade 25%—35% din întreaga cantitate de apă a unui an. Uneori trece şi de 45%.

In concluziune, climatul Dobrogei e caracterizat prin veri foarte calde şi ierni foarte reci, pe care marea le îndulceşte numai în vecinătatea sa.

In partea de sud găsim influenţa climatului mediteranian, pe când Delta are un climat excesiv, cu toată apropierea sa de mare.

In 68 de pagini, în care se coprind şi 63 tablouri, d-nii E. Otetelişanu şi C. Disescu, reuşesc să sintetizeze clar şi succint datele privitoare la clima Dobrogei şi să umple totdeodată un gol simţit în literatura privitoare la cunoaşterea climei ţării noastre.

Pentru silvicultură, al cărei factor principal de producţiune e clima, apariţia acestei lucrări e de netăgăduit folos, căci pe viitor foarte multe probleme silvice, între care împădurirea terenurilor improprii altor culturi din această provincie, se vor putea studia şi soluţionà mai leane şi mai sigur ca în trecut.

M. Rădulescu

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORETS.

Nr. 8 August 1928

1. *L'effort forestier. — Le plateau de Millevaches*, par *Miné*.

Platoul Millevaches este o regiune granitică în centrul Franței unde s'ar putea împăduri circa 40.000 ha. Operațiunea de împădurire a început de altfel încă din anul 1913. In nr. de Februarie 1924 s'au publicat rezultatele obținute în primii 10 ani. In numărul de față se continuă studiul, dându-se noi indicații asupra lucrărilor întreprinse din anul 1923 și până în primăvara anului 1928.

Din cele 2 tablouri, unul privind subvențiunile în bani și celalt subvențiunile în natură, acordate de Stat celor 3 departamente: Corrèze, Creuse și Haute-Vienne, se vede, că în timp de 4 ½ ani, s'au întrebuințat 3158 kgr și 900 gr. sămânță de pin silvestru și 7.421.650 pueți de diferite rășinoase, pentru a se împăduri o întindere de 3818,36 ha. Subvențiunile Statului se ridică la suma de 683.877 franci, sau în mediu 179 fr. pe hectar.

Pe când în perioada 1913-1923, nu s'au pus în valoare, decât circa 600 ha anual, în periodul 1923-1927, mijlocia s'a ridicat la 850 ha anual și mai mult. Aceasta s'ar datori la 4 cauze:

a) Emigrația agricultorilor, cari, ne mai găsind mâna de lucru, părăsesc cultura pământului și creșterea vitelor, socotind ca rentabilă numai împădurirea.

b) Veniturile mari, pe cari le produc arboretele de rășinoase, dând în mediu 200 m^3 la ha și vânzându-se cu 8—10.000 fr. hectarul.

c) Subvențiunile acordate de Stat, fie în bani, ½ din costul puieților și cheltuelilor de plantare, fie în natură, subvențiuni, cari ridică procentul capitalului plasat în aceste împăduriri la minimum 5,5—6,5°/₀, în unele cazuri atingând 15°/₀ sau chiar 20°/₀.

Tendința de a se împăduri cu esențe de mare randement, cu duglasul verde va ridica încă acest procent.

Iată atâtea considerațiuni, cari au determinat o mulțime de societăți, să cumpere suprafețe întinse pe platoul Millevaches, spre a le valorifica prin împădurire. Și acum ele nu se puteau îndeletnici în mod profitabil cu împăduririle, s'au constituit case speciale, pentru cultivarea puieților în pepiniere și plantarea lor, parvenind a face lucrările bine și repede.

d) A patra și poate cea mai de seamă din cauzele extensiunii împăduririi, a fost și este propaganda făcută de serviciul silvic prin conferințe, prin publicații de articole și prin broșuri, atrăgând atenția publicului asupra plantației și avantajelor ei.

Aceasta, cu atât mai mult, cu cât întregul platou Millevaches, 156.000 ha, aparține particularilor, țărani de munte, în genere rutinari și neîncrezători, cărora pentru a le inspira încredere, trebuia să li se explice, care este interesul lor personal. După această expunere a situației actuale a lucrărilor pe platoul Millevaches, autorul adaogă câteva observații asupra esențelor întrebuințate la aceste împăduriri.

Primul loc îl ocupă tot pinul silvestru, având însă desavantajul, că la altitudini mari, suferea din cauza intemperiilor. Molidul suferă mai puțin și de aceia este din ce în ce mai întrebuințat.

Bradul este întrebuințat mai mult pentru completarea pădurilor și a crângurilor ruinate.

Laricele de Europa este din ce în ce mai puțin întrebuințat, din cauza invaziei pezizei, care a compromis aproape toate plantațiile făcute în 15 ani. In schimb, laricele de Japonia se menține, rezistând atacului pezizei.

Duglasul verde, prin ușurința cu care se prinde, repeziciunea creșterii, calitatea lemnului, constitue esența de fond la toate marile împăduriri de pe Millevaches.

Paralel cu împăduririle, s'au făcut pe platoul Millevaches și ameliorațiuni pastorale — dela 1923 la 1927 — 329 ha.

Autorul încheie, că într'un viitor apropiat, platoul Millevaches va fi una din regiunile cele mai prospere și mai vizitate din Franța.

II. *Application de la loi sur les forêts de protection dans l'Aude*, par *F. de France.*

E vorba de legea din 23 Aprilie 1922 pentru clasarea pădurilor de protecție.

In departamentul L'Aude — regiunea muntoasă — pe lângă cele 10.000 ha păduri ale Statului și comunelor, mai erau circa 9000 ha păduri particulare, nesupuse regimului silvic, care totuși până la începutul secolului nostru au fost înțelept exploatate. Cu câțiva ani înaintea războiului, în timpul și mai ales după războiu, cerându-se mult lemn pe piață, proprietarii au început să-și exploateze pădurile în mod barbar, producând efecte dezastroase în ce privește regimul apelor.

Incepând din 1924, pe baza legii din 1922, serviciul silvic a clasat ca păduri de protecție circa 750 ha.

Populația locală a primit cu bucurie măsurile de ocrotirea acestor păduri și chiar proprietarii s'au obicinuit cu aceste restricțiuni de interes general.

Pentru restaurarea pădurilor de protecție autorul găsește, că bradul este cea mai potrivită esență.

III. *Essais de gemmage dans les Deux-Sèvres*, par *Pierre Salvat.*

In Franța se practică extragerea rășinei pe o scară mai mult sau mai puțin întinsă.

In articolul de față, autorul se ocupă de primele încercări de extragerea rășinei făcute în anul 1925, în departamentul Deux-Sèvres, din pini maritimi, într'o mică pădure particulară Le bois de la Mare. Alte două încercări s'au făcut în pădurile Roux și Magot.

Intrucât rășinarii de meserie nu s'ar fi mulțumit cu operații așa de reduse, proprietarii au încredințat extragerea rășinii gardienilor pădurii, după ce mai întâi au luat lecții dela un rășinar de meserie.

S'au făcut încercări de extragerea rășinei și din laricele de Austria, fiind încoronate de succes. Nu acelaș lucru s'a întâmplat cu încercările făcute asupra pinului silvestru.

Incercările de extragerea rășinei vor fi urmate mai departe, de dorit, în departamentele din vest, unde este o bună zonă de aplicație.

IV. *Un peu d'esthétique forestière* par *Ulrich Ducellier.*

Autorul, într'un fermecător stil, plin de imagini și de simț artistic, evoacă frumusețea naturală a pădurii.

Noi am transformat — spune d-l Ducellier — pădurea romantică a Evului Mediu într'o pădure geometrică şi monotonă, eliminând toate elementele neconforme cu gabarit-ul comercial, ce ni se impune şi creind o pădure fără graţie şi fără frumuseţe.

Urmând un scop utilitar, silvicultorul cel mai artist sfârşeşte prin a-şi vedea distrus puţin câte puţin idealul său artistic. Noi silvicultorii nu facem altceva, decât să violentăm natura, pentru satisfacţii materiale.

Autorul se lansează apoi în consideraţii filozofice asupra «frumosului» în genere, sfârşind tot cu apologia pădurii virgine, naturale.

Să atragem poporul spre ea (pădurea naturală), pentru a-l face mai bun fiziceşte şi moraliceşte.

Să nu uităm — încheie autorul — că Ea este cea mai frumoasă podoabă a pământului, cea mai admirată de poeţi, de visători, de cei mai desăvârşiţi oameni, cari vin să înveţe la umbra ei liniştitoare, să sufere şi să iubească.

V. *Fonctionnement du service forestier aux Etats-Unis en 1926 et 1927*, par *L. Bardé*.

Serviciul forestier naţional în Statele-Unite nu datează, decât de 30 de ani şi cu toate acestea a luat o mare dezvoltare, mai ales după război.

Conducătorii acestui serviciu şi-au considerat rolul, ce le-a fost încredinţat, cu o remarcabilă lărgire de vederi, nemulţumindu-se a se mărgini numai la munca punerii în valoare şi a gestiunii pădurilor. Ei au trecut la educaţia forestieră a publicului, mai întâi pentru conservarea şi mai apoi pentru mărirea tuturor bogăţiilor forestiere ale ţării.

Iată în câteva cuvinte ţinta urmărită de administraţia silvică americană:

A opri jaful pădurilor şi a limita exploatările la proporţia normală a lor, a reintroduce esenţele preţioase în pădurile epuizate prin exploatări intensive şi a reconstitui cât mai repede capitalul forestieri normal; în sfârşit, a încuraja diversele state să-şi creieze domeniile forestiere şi să arate particularilor, cum să-şi folosească în mod raţional pădurile lor, cari în cea mai mare parte nu se exploatează regulat.

Acest program interesant, din 1925 a fost împins mai departe în 1926 şi 1927, mulţumită punerii în vigoare a legii «Clacke Mac Nary», promulgată în 1 Iulie 1925 şi care rezumă întreaga politică forestieră americană.

Această lege prescrie măsurile necesare pentru protecţia şi conservarea pădurilor publice şi private.

Pentru atingerea acestui scop:

1. Ea reuneşte guvernământul federal, statele şi particularii într'un efort comun pentru a preveni şi a combate incendiile din păduri;

2. Ea se ocupă de reforma impozitelor forestiere;

3. Încurajează cultura pădurilor la particulari, prin predări de pueţi şi sămânţă, însoţite de sfaturi practice, pentru punerea în valoare şi întreţinerea pădurilor.

Chiar dela punerea ei în vigoare, legea a obţinut rezultate importante. Cum n'ar prospera o avuţie naţională, a cărei conducători îşi dirijează activitatea după principii ca acestea:

«Administraţia fiecărei păduri naţionale trebue să răspundă împrejurărilor locale; ea trebue să fie practică, energică şi promptă, lucrând în limita regulamentelor generale fără a recurge la înceata procedură, care consistă în a referi administraţiei centrale. Aceasta are ca obiectiv formarea administratorilor locali, utili, apţi a pune în valoare pădurile, ce le sunt «încredințate, pătrunși de spiritul și de politica serviciului forestier și având o autoritate suficientă, pentru a rezolvi cât mai bine chestiunile, cari privesc serviciul lor, recurgând cât mai rar posibil la intervenția șefilor lor.

De ce nu suntem și noi... în America!

N. N. Car.

BULLETIN TRIMESTTRIEL DE LA «SOCIETE FORESTIERE DE FRANCHE-COMTE ET DES PROVINCES DE L'EST. *(Iunie 1928, No. 6).*

I. Comitetul executiv al societății, în ședința dela 10 Aprilie 1928 — la Besançon — a discutat următoarele chestiuni:

a) Pepiniera intercomunală din Ornans.

D-l Dumas, inspector silvic, a înființat la Ornans o pepinieră intercomunală (într'unul din numerele precedente am mai vorbit de asemenea pepiniere), închiriind terenul dela comună în schimbul livrării a 5% din pueții produși. Cum statul nu putea să încheie cu comuna un contract de arendare pentru mai multă vreme, d-l Dumas a intervenit la Soc. din Fr. Comte să primească a fi locatară — cu numele — a terenului vechei pepiniere. Societatea a fost de părere, ca pepiniera să se transforme în pepinieră județeană, primind la nevoe să semneze contractul de arendare, dacă ar lua asupra sa un subchiriaș, riscurile întreprinderii;

b) Reducerea drepturilor de succesiune în materie de păduri: Societăți forestiere familiare.

Această chestiune s'a discutat la congresul lemnului, ținut la Lyon în Martie trecut.

D-l Jean Blanc a susținut un proect de statut pentru înființarea de societăți forestiere familiale, al căror scop să fie asigurarea — până la un punct — a permanentizării proprietății forestiere individuale, pusă în pericol prin exploatări abuzive, la fiecare schimbare de proprietar.

Pentru atingerea acestui scop, d-l Blanc a făcut următoarea propunere: «Orice cap de familie, bărbat sau femeie, având moștenitori direcți, va putea să facă o declarație, în care să arate anume parcelele împădurite, pe care le posedă și pe care vrea să le pună sub regimul societății forestiere familiale. Această declarație va afirma voința declarantului de a lăsa în indiviziune, timp de 5 ani după moartea sa, toate parcelele menționate în declarație».

Cu începere dela data declarației, parcelele menționate trec sub administrația Statului, care va putea pretinde capului familiei și moștenitorilor să nu facă alte tăeri rase, decât cele cerute de natura arboretelor. In cei 5 ani după moartea capului de familie, moștenitorii vor lua toate măsurile de a restabili starea împădurită și bine înțeles, nu vor mai introduce vitele.

In caz contrar vor pierde avantagiile acordate de această lege și anume: 1) Reducerea la jumătate a impozitului funciar, începând dela data declarației și 2) Reducerea cu 50% a impozitelor succesorale.

Nu știm, dacă guvernul francez și-a însușit acest proect de lege, dar socotim că foarte greu se va putea ajunge pe această cale, la transformarea progresivă a proprietății individuale în proprietate colectivă, atâta timp, cât scutirea de impozite și restricțiunile impuse de administrația silvică se vor mărgini în cadrul celor cinci ani.

Comitetul executiv s'a mai ocupat cu chestiunea impozitelor vamale, societatea propunându-și a stărui pentru ridicarea acestor taxe, la prima lor revizuire, aceasta fiind in interesul proprietarilor, pentru ca lemnul indigen să nu fie concurat de lemnul importat, cu chestiunea congresului din iunie 1928, cu care ocazie se vor vizita pădurile in conversiune dela Haute-Marne, Domremy și domeniul Arc-en-Barrois, cu chestiunea excursiei de studii in Ceho-Slovacia, după invitația asociației administratorilor marilor domenii private (domeniile prinţului Schwarzenberg, Lichtenstein etc.), și cu chestiunea concursului de ameliorațiuni pastorale dela Nantua, in care scop societatea oferă anual o subvenție de 5000 franci.

II. Depoziția d-lui Maurice Bouvet in fața consiliului național economic.

In Franța s'a creiat de curând, pe lângă Președenția Consiliului de Miniștri, un organism nou, care de altfel există și la noi, anume Consiliul Național Economic.

Intre chestiunile de mare importanță puse acestui Consiliu a fost și problema forestieră.

D-l Maurice Bouvet, președintele societății Franche-Conte, a fost chemat in fața Consiliului și rugat să-și dea avizul asupra acestei probleme. D-sa a fost in totul de părere cu d-l Carrier, directorul general al pădurilor din Franța, in privința necesității deschiderii de credite mai mari, pentru punerea in vizoare a unor păduri de munte, lipsite de drumuri și de mijloace pentru scoaterea materialului.

De asemenea a fost de acord cu d-nul Carrier, in privința preconizării, pentru pădurile statului și ale comunelor, a următoarelor:

a) Lungirea revoluțiilor la crânguri,

b) Balivaje intensive. (După 3 balivaje (lăsare de rezerve) intense, la interval de 25 sau 30 ani, crângul se transformă in codru)

c) Conversiunea crângurilor in codru

d) Inrășinarea pădurilor de munte.

In ce privește impădurirea terenurilor necultivabile, d-l Bouvet găsește, că măsurile in vigoare sunt bune și ar putea fi chiar suficiente, totuși pentru a se mări mai curând suprafața păduroasă a Franței, crede, că se impune două lucruri: 1) Supunerea cât mai repede la regimul silvic a pădurilor comunale, care până acum n'au fost supuse și a căror suprafață este de circa 250.000 ha și 2) stabilizarea regimului pastoral in Franța, printr'un vot al Parlamentului.

III. Despre despadurire și despre inrăutățirea stării pădurilor

(Notă prezentată de D-nul Maurice Bouvet Academiei de Agricultură).

Totdeauna Franța a fost preocupată de chestiunea defrișării.

După război s'a ivit insă un flagel, care bântuise și mai inainte, dar care acum a atins proporții nebănuite, așa zisa „deforestația" sau ruinarea pădurilor, prin extragerea tuturor arborilor de valoare, fără a se diminua suprafața păduroasă.

Două sunt cauzele acestei crize forestiere: *a)* Prima, economică și temporară este scăderea francului, care a adus cu sine o urcare aparentă a prețului lemnului.

Tentați de acest miraj, proprietarii de păduri au impins la maximum taerile și astfel materia primă lemnoasă necesară industriei franceze, a trecut granița. Prea multe păduri au fost ruinate și va trebui să treacă un secol, pentru a mai găsi arborii mari, cari au dispărut.

Această cauză de ruinare a pădurilor a fost oarecum stăvilită prin stabilizarea francului, urmată de scăderea prețului lemnului.

b) A doua cauză a «deforestației» este fiscală, care deși mai puțin bruscă și intensă ca prima, este totuşi mai de lungă durată. E vorba de taxele succesorale, cari obligă pe moştenitori să realizeze o mare parte din capitalul forestier, sau chiar să vândă pădurea.

Indiferent de turburarea adusă averii familiale, prin ruinarea sau înstrăinarea periodică a pădurilor, este aci şi o mare pagubă pentru Stat. Franţa produce prea mult lemn de foc şi prea puţin lemn de lucru, fiind forţată să importe anual circa $3^1/_4$ milioane m^3 de lucru, pe cari ar putea să-i producă în pădurile sale.

Remediul acestei stări de lucruri nu se poate găsi, decât prin creiarea unui regim fiscal special la păduri, prin reducerea impozitelor. Mijloacele de coercițiune nu vor folosi la nimic. Cauza pădurilor este de altfel şi de un interes democratic, având în vedere, că mai bine de jumătate din pădurile particulare ale Franţei este în mâna micilor proprietari.

D-nul Bouvet dă mai multe soluţii pentru remedierea neajunsului, produs prin povara taxelor fiscale, între cari cea mai eficace pare a fi «constituirea în societate» fie a averii familiale, fie a masivelor forestiere divizate într'o puzderie de mici proprietari.

Cu toate că şi aci taxele fiscale sunt prea mari, totuşi prin constituirea acestor societăţi s'ar evita tăerile periodice tari, s'ar favoriza producţia lemnului de lucru, s'ar creia bogăţii forestiere susceptibile de a plăti apoi impozite mari.

Reuniunea masivelor compuse din mici parcele, în păduri destul de vaste, pentru a comporta un amenajament, ar conduce la înbogăţirea lor, la creiarea de drumuri şi de mijloace de scoatere pe cari micii proprietari nu le pot face.

Aceste societăţi n'ar avea un caracter comercial, ci numai civil, ar fi simple societăţi gestionare de imobile forestiere, urmând a fi scutite de taxele de înregistrare şi de mână moartă.

Proprietarul de pădure, — respectiv societatea civilă care-l va înlocui, are o înclinare firească spre capitalizarea pădurii, spre ordine şi economie, calităţi specifice poporului francez. Câteva favoruri sunt suficiente pentru păstrarea acestor înclinaţii.

Aci, ca şi aiurea, regimul de libertate va face minuni, pus pe baze solide şi rezultatele nu se vor lăsa aşteptate.

D-l Maurice Bouvet încheie nota sa, cu exprimarea nădejdii, că alarma lui Colbert: «La France périra faute de bois» nu se va înfăptui şi că despădurirea — acest indiciu de decadenţă a unui popor, care a bântuit succesiv Siria, Palestina, Grecia, vechea Spanie şi Italie, nu se va întinde mai mult în sudul Franţei, fiind puternic barată.

IV. Reîmpădurirea.

(Raport al D-lui Carrier, directorul general al pădurilor din Franţa.

Consiliul Naţional Economic a cules dela Direcţia Generală a Pădurilor date relative la situaţia forestieră actuală a Franţei şi la măsurile de luat pentru ameliorarea ei.

Dela prima examinare a datelor se poate vedea, că pădurea câştigă puţin câte puţin în întindere, prin împădurirea naturală sau artificială a terenurilor sărace din preajma pădurilor, terenuri părăsite de cultura agricolă. Dar dacă pădurea câştigă în întindere, ea a pierdut în calitate, fie din cauza invaziei duşmane, fie din cauza exploatărilor intensive din timpul răsboiului şi după războiu.

Fiindcă nu se poate preciza prin cifre importanţa exactă a acestor două fenomene contrarii, D-nul Carrier examinează în raportul său media comerţului exterior pentru perioadele 1911—1913 şi 1924—26, cum şi situaţia actuală a pădurilor Statului, comunelor şi particulare.

Raportul e mare, detaliat şi îmbrăţişează întreaga problemă forestieră actuală din Franţa. Nu vom putea deci intra în amănunte, ci ne vom opri numai asupra concluziunilor, adoptate de Consiliul Național Economic, în urma raportului d-lui Carrier.

Consiliul, după ce opinează, că e de dorit să se amelioreze pădurile actuale şi să se creieze altele, pe cele 4 sau 5 milioane de ha. terenuri necultivabile, constată, că rezultatele, obținute până acum la pădurile Statului şi cele administrate de Stat, sunt mulțumitoare; iar pentru a se intensifica acțiunea de creştere a suprafețelor împădurite şi pentru a substitui producția lemnului de foc cu cea de lucru, recomandă următoarele:

1. Să se lungească revoluțiile la pădurile tratate în crâng, spre a se putea extrage din ele şi lemn industrializabil;
2. Să se oprească în crânguri o rezervă de arbori de codru mai numeroasă, decât în trecut;
3. Să se convertească în codru crângurile compuse, pretutindeni unde tratamentul codrului va putea asigura în condiții avantagioase producția de lemn gros;
4. Să se înlocuiască foioasele din crângurile de munte cu răşinoase, spre a se produce lemn de lucru, respectiv lemn pentru fabricația hârtiei;
5. Să se introducă şi să se înmulțească pretutindeni, unde condițiunile solului şi climatului convin, plopul, frasinul, ulmul, salcâmul, nucul, cari dau lemn în deosebi căutat;
6. Să se urmărească cu mai multă activitate amenajarea perimetrelor de restaurare din munți;
7. Să se achiziționeze păduri şi terenuri părăsite, proprii pentru împădurire, pentru a se mări în timp de 30 de ani cu aproape 1 milion ha domeniul forestier național.
8. Să se amelioreze mijloacele de scoaterea lemnului, creindu-se şi altele noui, atât pentru a uşura exploatarea, cât şi pentru a da întrebuințare lemnului mărunt, ales pentru fabricare de cărbuni;
9. Să se ajute comunele să-şi întindă suprafața păduroasă, creind păduri noi şi folosind toate produsele lor;
10. Să se supună regimului forestier pădurile comunale nesupuse încă şi cari sunt susceptibile de o exploatare regulată;
11. Să se institue un regim pastoral, tinzând la împădurirea părților improductive din păşunele comunale sau private, la îmbunătățirea părților mai bogate, la crearea de drumuri de acces şi de mijloace de exploatarea păşunelor, ca adăposturi, adăpători, locuri de fabricat brânză etc.

Aceste recomandații ale Consiliului Național Economic francez sunt cu atât mai interesante, cu cât s'ar putea face aproape aidoma şi pentru pădurile Statului şi administrate de Stat dela noi.

* * *

În ce priveşte pădurile particulare, Consiliul crede, că ar fi de dorit:

1. Ca administrația forestieră, cu concursul tuturor amicilor pădurii, să intensifice acțiunea de propagandă, sub forma de ajutoare cu sămânță şi puieți, creind pepiniere județene, comunale, şcolare şi organizând cursuri de silvicultură în şcoli, mai ales în şcoalele normale;
2. Ca readucerea personalului silvic în regiunile muntoase, să fie temporară, având în vedere intensificarea lucrărilor de împădurire, pentru punerea în valoare a terenurilor neproductive şi pentru regularea cursului apelor;
3. Ca să se constitue domenii forestiere de marile societăți, consumatoare de lemn, ca societățile miniere, companiile de drum de fier, societăți de fabricația extractelor tanante etc., societăți, cari dispunând de capitaluri şi având o

existenţă mai îndelungată, pot practica o bună gestiune forestieră ;

4. Ca proprietatea forestieră individuală, expusă la o exploatare abuzivă, după fiecare schimbare de proprietar, să câştige măcar în parte oarecare durată, prin transformarea sa progresivă în proprietatea colectivă sub formă de societăţi anonime, de societăţi cooperative, societăţi forestiere familiale etc.

5. Că faţă cu restricţiunile la cari sunt supuse de Stat pădurile particulare, în privinţa defrişării, a zonelor de protecţie etc., să li se aplice un regim fiscal mai blând şi

6. Ca să se claseze, ca păduri de protecţie numai pădurile, a căror conservare va fi recunoscut necesară la menţinerea solului în munţi şi pe pante, precum şi la apărarea contra avalanşelor şi contra eroziunilor.

V. Verificarea posibilităţii de A. S.

D-nul A. S. dă mai multe procedee pentru determinarea posibilităţii şi controlarea acestor procedee unele prin altele, la un codru grădinărit. D-sa îşi ilustrează afirmaţiunile printr'un exemplu, scos din procesul-verbal de revizuirea amenajamentului pădurii Chamonix.

*

De menţionat, în afară de bogatul şi interesantul conţinut al acestui număr al revistei franceze din Besançon, că la capitolul «Cărţi primite pentru bibliotecă», se trece şi «Agenda forestier roumain», trimisă de bătrânul şi inimosul inspector general pensionar Daniel Clain, din P.-Neamţ, suplinind în mod fericit o scăpare din vederea a distinşilor autori.

N. N. Car.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Nr. 15. 1 August.

Crabroniden als Bewohner alter Stämme, von *H. Eidman.*

1. Crabronizii, locuitori ai trunchiurilor bătrâne.

E. dă contribuţie la studiul biologiei acestor insecte, cari fac o mare parte din evoluţia lor (ou, larvă şi chrisalidă) în găuri pe care insecta perfectă le sapă în trunchiurile cu lemn alterat. Ni se dau o mulţime de detalii asupra obiceiurilor lor, dar observaţiunile făcute se referă numai la unele perioade din existenţa lor, aşa încât, chiar după acest studiu, biologia Crabronidelor rămâne încă incomplect cunoscută.

2. *Wiederaufforstung grosser Windwurfflächen im bayrischen Hochgebirge*, von *Albert*.

Replantarea suprafeţelor mari de doborâturi de vânt în munţii bavarezi.

Autorul — care conduce ocolul Garmisch, unde au avut loc mari doborâturi de vânt — după ce ne arată întinderea şi situaţia (la 990—1600 m altitudine) locurilor păgubite, ne expune toate considerentele pe care le-a avut în vedere atunci când s'a hotărît pentru o esenţă sau alta, pentru o metodă sau alta în lucrările sale de împădurire.

Natural, nu sunt lucruri noi pe cari le citim, dar modul de expunere, felul cum autorul aplică la cazul special principiile generale, sunt pline de învăţăminte.

Chestiunea alegerii speciei şi proporţionarea lor în constituirea viitoarelor arborete este discutată pe larg. Apoi dispozitivul plantaţiei (distanţa între puieţi), vârsta puieţilor, cantitatea lor şi modul de a-i produce, ocupă un loc însemnat în expunerea ce se face. Technica specială a plantării, cu consideraţiuni deosebite pentru regiunea din vecinătatea limitei vegetaţiei sunt punctele cu care se închee acest articol, care oferă un material preţios pentru silvicultorul pus să lucreze în atari condiţiuni, ba chiar ar constitui material pentru nişte instrucţiuni asupra plantaţiilor la munte.

3. *Versumpfung, Rohhumus und Waldbau in Nordschweden de Dr. H. Hesselman.*

Terenurile mlăştinoase, humusul brut şi silvicultura în Suedia de Nord..

Subiectul a fost desvoltat de autor într'o conferinţă ţinută la Universitatea din München.

Formaţiuni mlăştinoase pe terenuri de pădure, acompaniate de îngrămădiri de humus brut, sunt în Suedia de Nord, un fenomen foarte frecvent. Şi întrucât aceste formaţiuni în general împiedecă regenerarea pădurilor, mai ales a celor tratate grădinărit, e uşor de înţeles de ce staţiunile de experimentaţie forestieră de acolo, s'a ocupat în special de ele Problema pusă era de a se stabili, dacă molidul — esenţa care populează pădurile în chestiune — contribue cu ceva la formarea mlaştinilor şi a pădurilor de humus, apoi dacă este legătură între acest humus şi nereuşita regenerărilor.

Rezultatul cercetărilor: molidul nici n'a favorizat şi nici n'a împiedicat formarea mlaştinilor, dar au contribuit într'o oarecare măsura păturile de humus provenit din diferite specii de muşchi. La aceste concluzii s'a ajuns dupe laborioase investigaţii asupra naturei solului de pe fundul acestor mlaştini şi prin examinări microscopice a grăunţilor de polen din straturile de humus.

S'a stabilit mai departe că humusul ţinuturilor nordice suedeze, din lipsă de căldură suficientă, nu se poate descompune, nu permite nitrificarea şi de acela sunt complect lipsite de calităţi pentru a promova germinarea seminţelor forestiere. De aici o concluzie de cultură forestieră: să nu se practice tăeri grădinărite sau jardinatorii, căci nu lasă să ajungă destulă căldură la sol, spre a se produce descompunerile necesare, să se practice însă tăerile rase asociate chiar cu pârjolirea păturei solului sau arderea straturilor de muschi nedescompus.

Staţiunile forestiere de experimentaţie de acolo mai examinează şi chestiunea încă neelucidată, dacă introducerea unor foioase (mesteacănul, plopul tremurător) n'ar putea ameliora condiţiile solului.

Nr. 16, August în 15.

1. *Untersuchungen über physikalische Eigenschaften, insbesondere die Haftfähigkeit, von Arsenbestäubungsmitteln, von Eidmann und Berwig.*

Cercetări asupra proprietăţilor fizice, în special asupra adeziunei pulberilor arsenicale.

Cititorul revistei noastre este de sigur informat de importanţa pe care a luat-o pulberile arsenicale în combaterea insectelor forestiere. Fabricile paralel cu staţiunile de experimentaţie lucrează pentru ameliorarea calităţilor acestor pulberi. Şi una din calităţile care trebuesc înbunătăţite este adeziunea lor de frunze. Felul cum fabricile reuşesc să o sporească la produsele pe care le pun în comerţ, constitue încă un secret de fabricaţie. Dar în articolul pe care îl recenzăm ni se detaliază modul cum laboratoriile müncheneze cercetează această calitate şi rezultatele la care a ajuns.

Nu e cazul să intrăm aici în detalii Menţionăm numai că se fac 2 feluri de cercetări spre a se preciza puterea de adeziune în raport cu o pulbere neutră luată ca etalon (pulberea de talc) și anume: rezistența la scuturi și rezistența la acțiunea vântului. Prima se judecă după cantitatea ce se scutură de pe o placă presărată cu pulbere și supusă la un număr determinat de ciocănituri, a doua după ceeace rămâne pe o ramură, după ce a lucrat asupra ei un timp determinat curentul de o intensitate cunoscută, produs de un ventilator.

Se pare că produsele cari au puterea mai mare de adeziune în primul caz, o au mai redusă în al doilea caz și invers.

Expunerea este în continuare.

2. *Der Hagelschlag von 27 Juli 1829 in den oberbayrischen Staatsforsten*, von *K. Crug.*

Grindina dela 27 Iulie 1829 în pădurile Statului din Bavaria de sus.

Autorul desgropând analele vechi ale ocolului reproduce rapoartele de acum 100 de ani asupra unei grindini catastrofale și profită de ocazie să între puțin în descrierea condițiunilor forestiere de atunci: îi dă prilej la aceasta citirea ordinelor cari s'au dat pentru repararea vătămărilor făcute, pentru extragerea și valorificarea materialului, replantări, etc. Ne impresionează condițiile grele în care se lucra acolo acum un secol — nu mult diferite de cele dela noi azi — dar constatăm că se luau măsuri cari marcau de pe atunci mult bun simț administrativ și cunoștiințe bune de technică forestieră.

Articolul va continua.

V. N. S.

CENTRALBLATT FÜR DAS GESAMTE FORSTWESEN.

Wien, Septembrie 7/8, 1928.

Die oesterreichische Schwarzkiefer in der niederländischen Forstwirtschaft von *M. de Koning.*

După autor, pinul negru se introduce în gospodăria forestieră olandeză, către sfârșitul secolului trecut: varietatea Austriaca a acestei specii — Pinus Austriaca — la 1855 și varietatea Corsicana, cu 13 ani mai târziu. Și prima și ultima din aceste varietăți, dar în special prima, după părerea autorului sprijinită pe comunicarea stațiunii de experimentație olandeză, au dat rezultate bune atât la împădurirea nisipurilor sburătoare după marginea mării Nordului și din insule, cât și la împădurirea terenurilor sărace — Heideböden — din interior.

La împădurirea coastelor, pinul negru a dat rezultate mai bune ca pinul silvestru și ca pinul maritim adus din Africa, fiindcă rezistă vânturilor maritime mai bine ca pinul silvestru și nu suferă de ger ca pinul maritim.

In interior, datorită faptului că nu pretinde soluri calcaroase a dat rezultate bune pe solurile sărace, în pădurile de stejar a dat rezultate bune ca specie intermediară. Arboretele de pin negru se instalează aci prin semănături și prin plantațiuni cu plante de 2—3 ani, plantațiunile, cu pueți de un an, au pierderi foarte mari. Pueții născuți pe cale naturală sunt foarte rari în arboretele de pin negru.

Cele mai bune rezultate dau plantațiunile făcute la distanța de 1 m până la 1,50.

Pinul negru începe să fructifice aci la 20—30 de ani. Față de insecte și de ciuperci pinul austriac suferă mai puțin ca pinul silvestru. Buruienile sunt cel mai mare dușman al pinului negru căci îi ia apa de care are nevoe.

Arboretele de pin negru, instalate pe dunele de coastă, au în medie 170 mc pe hectar la vârsta de 25—26 de ani și 260 mc la 58 de ani, în interior arboretele cubează în medie 130 mc pe hectar la 28 de ani și 300 mc la 48 de ani.

Atât pe coaste cât și în interior arboretele de pin au o coaje foarte groasă, la 24 de ani procentul de coaje reprezintă

37 % din volumul total, iar la 38 de ani 27 %. Arborii au trunchiuri conice, şi cu multe noduri; aceleaşi inconveniente au şi arborete de Pin silvestru.

Un alt inconvenient al pinului negru crescut în Olanda este torsiunea — sucirea fibrelor — lucru pe care autorul, motivat de faptul că în Austria Pinul negru nu are această particularitate, îl atribue condiţiunilor staţionale deosebite.

Die Forstwirtschaft Finlands. Ein Beitrag zur Geographie der Forstwirtschaft, von Dr. Ing. Franz Heske.

Intr'un număr anterior autorul s'a ocupat de răspândirea speciilor forestiere în Finlanda; în numărul de faţă autorul discută politica forestieră, organizarea serviciului silvic, principiile folosite dela amenajarea pădurilor, legislaţia şi industria finlandeză.

Politica forestieră finlandeză este azi foarte activă. Statul cu începere dela 1917 şi mai ales din timpul răsboiului lucrează direct la desvoltarea industriei forestiere. In acest interval s'au regulat cursul a numeroase râuri în vederea transporturilor de lemne din pădurile nelocuite ale nordului; se exploatează în regie pădurile depărtate de centrele populate şi se vinde materialul lucrat, în pădure dar mai ales predat la râurile de transport. In ultimul timp a început Statul şi industrializarea produselor pădurăreşti; un serviciu special se ocupă cu căutarea de debuşeuri şi cu îndrumarea industriei în vederea producerii sortimentelor cerute pe pieţele străine.

In 1921 a avut loc ultima organizare a serviciului silvic finlandez. Principiile de care s'a condus Statul finlandez în organizarea acestui serviciu au fost: împărţirea şi precizarea atribuţiunilor fiecărui organ; o largă descentralizare prin recunoaşterea dreptului de dispunere şefilor de direcţiuni şi de ocoale; introducerea normelor uzitate în organizările particulare în serviciul silvic al Statului şi în special autonomia serviciului.

Serviciul silvic central finlandez are un director general ajutat de un subdirector general şi 4 direcţiuni pentru pădurile Statului — amenajări, construcţii, proprietăţile Statului şi serviciul comercial — şi 2 două direcţiuni pentru pădurile particulare — supravegherea pădurilor particulare şi direcţia ocoalelor — precum şi direcţia staţiunilor de experimentaţie.

Directorul general cu şefii serviciilor alcătuesc consilii — pentru pădurile Statului şi al doilea pentru pădurile particulare — care hotărăsc în chestiunile mari şi generale; cele mai multe lucrări însă sunt rezolvate de şefii de servicii, directorii.

Amenajarea pădurilor finlandeze se face după principii speciale finlandeze. Regenerarea pădurilor se face numai pe cale naturală

Legislaţia silvică finlandeză urmăreşte să pună capăt devastării pădurilor şi să le îndrumeze către o gospodărie raţională. O altă tendinţă a legislaţii finlandeze este să favorizeze colonizările în pădurile de nord. Industria forestieră finlandeză este reprezentată în special prin industria cherestelii, a celulozii şi a tâmplării.

M. Pet.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST- UND JAGDWESEN.

Iulie, 1928.

Untersuchungen über die Humifiezierung von Waldhumus, von *Anton Nemec.*

Cercetări privitoare la humificarea humusului din pădure.

Humusul fiind un factor de mare importanţă în producţiunea forestieră, a format în trecut şi mai ales în timpul din urmă obiectul preocupărilor a numeroşi cercetători.

Intre aceştia, marele silvicultor danez P. E. Müller clasifică problema humusului neutru şi a humusului acid, iar Buhler se ocupă de intinderea formelor de humus (moder, mull şi turbă), formarea humusului şi influenţa descompunerei materiei organice asupra constituţiei fizice a solului. Odată cu acestea, studiază procesele biochimice şi biologice din sol şi iuţeala descompunerei litierei de foioase şi răşinoase, ajungând la concluzia, că la foioase, litiera se descompune mai lesne şi dă humus mai favorabil pentru vegetaţie decât la răşinoase.

Un progres simţitor in cunoaşterea humusului s'a făcut in urma cercetărilor lui Cajander cu privire la legătura dintre starea solului şi asociaţiunile naturale de plante, ce-l populează (tipuri de păduri: calluna, vaccinium, myrtillus şi oxalis acetosella).

Cercetările mai noui se referă la procesele chimice şi biochimice din sol. Dintre acestea citām asimilarea azotului aerian de către litieră, studiată de Henry, combinaţiile azotului din solul de pădure, studiate de Albert, Moller, Hesselman, Nemec, etc. Legătura dintre iuţeala de descompunere a litierei, aciditatea solului şi mersul vegetaţiei, e studiată amănunţit de Spokes, stabilind că pe soluri alcaline sau neutre, litiera se descompune repede şi creşterea arborilor in inălţime e foarte activă. Staţiunile in care descompunerea humusului se face repede, stau intr'o clasă superioară de fertilitate.

Astăzi problema humusului a ajuns să preocupe cercuri din ce in ce mai largi din lumea practică. Ca să arate importanţa, ce prezintă humusul in economia forestieră, profesorul Weinkauf, arată că cunoaşterea problemei humusului, valorează cel puţin 50% din toate celelalte probleme ale pădurei.

In studiul de faţă autorul caută să cunoască pe baza cercetările chimice de laborator, starea humusului din diverse păduri, influenţa speciilor şi vegetaţiei staţionale tipice asupra procesului de descompunerea litierei, formarea compuşilor azotaţi şi fosfaţi solubili din sol cum şi cauzele cari grăbesc descompunerea.

Articolul va urma.

Anwendung der geschichtlichen Methode auf die Forstwirtschaft, von *Geh. Forstrat Martin.*

III. *Die Ermittelung des Zuwachses.*

Intrebuinţarea metodei istorice in silvicultura. (Continuare).

III. Determinarea creşterii.

In această lucrare. D-r Martin studiază evoluţia noţiunilor şi străduinţele din economia forestieră in decursul timpului.

Astfel, in cercetările asupra creşterilor, silvicultorii vechi (G. L. Hartig, Cotta, Konig, etc.) puneau mare preţ pe determinarea matematică. Mai târziu s'a văzut că străduinţele depuse nu duc la rezultatul dorit. Se obţineau numai date apropiate de adevăr. Generalizarea propusă la inceput de Hartig, e combătută de Pfeil, care recomandă cunoaşterea «particularului, a localului».

In amenajament multă vreme a dominat metoadele compartimentelor (Fachwerkmethode). Preocuparea fundamentală era să se doteze fiecare perioadă cu volume egale. De aci stabilirea capitalului lemnos şi a creşterilor pe timp indelungat. De prezent se ocupau puţin, grija principală fiind viitorul.

Totuşi, aceste metoade au adus ordine in tăeri, s'a văzut ce importanţă are mersul tăerilor şi cât de greu e să separi renta de capital—in gospodăria forestieră.

Tot in acest timp s'a putut face deesebirea între creşterea curentă, creşterea medie şi creşterea medie la exploatabilitate. Apoi, cu ocazia construcţiei tablelor de cubaj s'a văzut că creşterile curente cad în cea mai mare cantitate asupra părţii de masiv care se extrage prin rărituri.

La stabilirea creşterilor s'a putut observa că pe lângă lipsurile mari inerente metoadelor prin calcule, în mersul lor creşterile sunt influenţate puternic de cauze organice şi anorganice (atacuri de insecte, ciuperci, vânt, zăpadă). Din această cauză, pentru nevoile practice din economia forestieră, determinarea creşterilor e lăsată mai mult la aprecierea estimatorului.

Pentru mai multă exactitate în estimarea creşterilor va trebui să ne folosim de datele staţiunilor de experimentaţie, măsurarea inelului anual cu burghiul lui Pressler, măsura creşterii în diametru la arbori doborâţi, cercetarea tablelor de producţie normală şi consultarea statisticilor.

Mai importantă decât creşterea masivelor în volum e creşterea lor în valoare. Valoarea masivelor, fiind cu atât mai mare cu cât arborii sunt mai drepţi, mai plini, fără noduri şi mai înalţi, technica silvică în toate măsurile sale (crearea de masive prin semănături şi plantaţiuni, rărituri etc.) urmăreşte să obţină astfel de materiale.

La stabilirea valorii masivelor se ţine totdeauna seamă de valoarea de întrebuinţare şi valoarea de schimb.

Prima depinde de anumite dimensiuni şi anumite calităţi ce trebue să îndeplinească lemnul unui arbore, pe când a doua variază cu timpul.

Deşi e greu să se aplice calcule matematice pentru stabilirea valorii masivelor, trebue remarcată totuşi regularitatea şi stabilitatea valorilor din gospodăria silvică. In timpul din urmă, prin crearea tablelor de producţiune şi crearea de grupe de sortimente în raport cu nevoile technicei, stabilirea valorilor din economia forestieră e mai lesne de înfăptuit.

August, 1928.

1. *Uber den Wasserbrauch einiger Bodendecken des märkischen Kiefernwaldes auf Sandboden*, von Privatdozent Dr. F. K. Hartmann.

Despre consumul de apă al câtorva pături vii din păduri de pin, pe sol nisipos, în Mark.

In vederea cunoaşterei consumului de apă la plante, autorul studiază acest fenomen la pătura vie a solului (Bodendecke) din pădurea de pin.

In acest scop s'au scos din pământ cu ajutorul unui burghiu special (Hohlbohrer) coloane de sol, cu pătura vegetală respectivă, adânci de 40 cm şi cu diametrul de 25 cm, cari s'au introdus în vase de forme şi dimensiuni similare.

Vasele astfel încărcate s'au aşezat la adăpost, în seră şi pentru ca să fie ferite de schimbări bruşte de temperatură, în jurul lor s'a pus rumegătură de ferăstrău. La fund, vasele sunt prevăzute cu o sită, care lasă să se scurgă apa din sol aflată în surplus. La rândul ei, această apă, e prinsă într'o pâlnie specială legată de fundul vasului.

Pătura vegetală studiată e formată în primul vas din smeură (Rubus idaeus), în al doilea, Dactilis glomerata, al treilea, Agrostis vulgaris, al patrulea şi al cincilea din Aira flexnosa, al şaselea din Hypnum, iar în al şaptelea solul e lipsit de pătură vegetală. Pentru comparaţie s'a luat şi un vas cu apă, care a fost lăsată să se evapore la temperatura ambiantă.

Vasele au fost udate la intervale variate şi cu cantităţi de apă diferite. Căci pe lângă consumul de apă al plantelor s'a urmărit şi cunoaşterea faptului, dacă la ploi mici de 15—20 mm ajunge umezeala la sol, sau rămâne pe frunze şi se evaporă.

Din constatările făcute, rezultă că atâta vreme cât plantele au apă multă la îndemână, consumă mult (Luxuskonsum). Când cantitatea de apă scade, scade şi consumul. — Aşa se explică rezistenţa plantelor în perioada de secetă.

Dintre plantele cercetate, smeura consumă cea mai multă apă. După ea vin Dactilis glomerata şi Aira flexuosa, iar în urmă de tot Hypnum. Solul fără pătură vegetală, pierde cea mai puţină apă. Adăpostul pe care-l dă pătura vegetală solului contra consumului de apă dar, e negativ.

In raport cu timpul, se constată că transpiraţia cea mai mare, este în luna Iulie. In Septembrie pentru primele trei vegetale, transpiraţia scade cu $^1/_5$, iar în Noembrie, ajunge chiar la $^1/_{11}$—$^1/_{14}$ din ceeace era în Iulie.

Problema aceasta are mare importanţă la regenerarea masivelor.

2. *Untersuchungen uber die Humifizierung von Waldhumus,* von Antonin Nemec.

Cercetări privitoare la humificarea humusului din pădure. (Continuare).

Pe baza a numeroase cercetări minuţioase de laborator, cu materiale luate din staţiuni cât mai variate, autorul constată, că în masive tinere, humificarea se face mai repede, decât în cele bătrâne, în masivele de răşinoase mai greu decât în cele foioase, iar în cele amestecate, iuţeala descompunerii variază cu proporţia speciilor de amestec.

In afară de acestea, în masivele în care s'au practicat rărituri, descompunerea materiei organice, se face mai lesne. Când solul e acoperit cu amuri, pe lângă faptul că descompunerea litierei se face mai uşor, dar se schimbă în bine şi pătura vegetală, iar creşterile masivului se activează.

Cât priveşte pătura vegetală a solului, se constată că aceasta are o foarte mare influenţă asupra descompunerei litierei (Förna)[1]. Cercetările lui Cajander concid în întregime cu rezultatele găsite.

Intr'adevăr prezenţa lichenilor (Cladonia) şi Callunei arată soluri foarte acide, în care materia organică se descompune foarte greu. Soluri destul de bune le arată Vaccinium myrthillus, bune Oxalis acetosella şi foarte bune Asperula odorata, Mercurialis perennis, Dentaria bulbifera, etc. In aceste din urmă cazuri humusul se descompune foarte uşor şi-l găsim până la adâncimi considerabile în sol.

Muschii la rându-le arată diverse posibilităţi de descompunere a materiei organice. Cei mai puţin favorabili sunt Leucobrium şi Dicranum, iar cei mai favorabili Mnium undulatum şi muschii de litieră (Hypnum crista castr. etc.).

Pe baza analizelor de laborator, autorul stabileşte pentru fiecare categorie de sol din cele specificate, grade de humificare (procente de materii humice față de materia organică).

Pentru staţiuni foarte favorabile vegetaţiei, aceste procente sunt cuprinse între 70% şi 80%, iar pentru cele mai nefavorabile 42%—43%, (Polytrichum, Calluna).

De notat e faptul, că în locurile cu procente mari de humificare, staţiunile fac parte din clasele de fertilitate cele mai bune.

Cum prin măsuri raţionale de îngrijirea masivelor şi a solului se poate influenţa puternic asupra mersului descompunerei humusului şi deci asupra puterei de producţiune a staţiunei, cunoaşterea problemei humusului atât din punct de vedere practic cât şi teoretic se impune.

---

[1] Förna: termen consacrat pentru litieră în limba suedeză.

M. Răd.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG.

August, 1926.

Die Besitzverhältnisse des Privatwaldes in Baden. von *Dr. Eichhorn.*

Condiţiunile proprietăţii forestiere particulare în Baden.

Din suprafaţa păduroasă totală, de 569.010 ha, proprietatea particulară ocupă 206.000 ha, adică 35,1%.

Distribuţia acestei proprietăţi forestiere nu este favorabilă unei raţionale şi lesnicioase culturi. Pe aproximativ 27.000 ha, adică 13,2% din totalul suprafeţei păduroase particulare, nu se poate face o gospodărie normală, căci această suprafaţa este formată din proprietăţi de până la 2 ha fiecare.

Proprietăţile de 2—20 ha se ridică în total în 62.000 ha, adică la 30%. Şi în această categorie de proprietăţi, gospodăria întâmpină mari greutăţi. Aşadar numai pe 57% din proprietatea forestieră particulară se poate face o gospodărie bună.

Totuşi, situaţia se va rezolva în Baden, unde există o uniune a proprietarilor particulari şi o activitate a camerelor agricole, de cât în alte ţări, cu mai mare libertate în gospodăria forestieră particulară.

Die fachliche Ausbildung der Forstverwaltungsbeamten, von *D-r. L. Wappes.*

Specializarea agenţilor administraţiilor forestiere.

Pornind dela unele studii asupra medicinii moderne, publicate în acest an în «Süddeutschen Monatshefte», Wappes stabileşte un paralelism între caracterul învăţământului pregătitor al medicinii şi cel al silviculturii, stabilind că singura deosebire este că mediciniştii studiază aprofundat anatomia şi fiziologia umană, pe când forestierii aplică aceste discipline plantelor. Celelalte obiecte pregătitoare sunt aceleaşi. După o discuţie asupra modului cum trebuesc înţelese şi predate aceste obiecte, autorul trece la învăţământul însuşi, constatând că pe când în medicină şi alte profesiuni s'a ajuns la o mare specializare în învăţământ, în silvicultură — e vorba de cea germană — specializarea nu există în învăţământ, deşi în practică ea începe să se definească.

Şi lipsa specializării în învăţământ este o insuficienţă foarte păgubitoare. Exemplu:

La toate şcolile superioare silvice şi facultăţile forestiere, în aceeaşi catedră — acelaş profesor deci — sunt cuprinse şi silvicultura şi exploatarea pădurilor. (Waldbau und Forstbenutzung). Aşa putea fi pe timpul lui Gayer — acum 50—60 de ani — dar astăzi, această unificare de discipline cu baze eterogene nu mai este admisibilă.

Silvicultura se sprijină pe biologie în primul rând. Exploatarea pădurilor e un studiu de natură technică şi mecanică. Azi, când ştiinţa a făcut atâtea cuceriri, bifurcarea aceasta a preocupărilor unui om este un anachronism şi o mare dificultate.

Ce se poate face pentru ca cineva să se poată specializa într'una din disciplinele forestiere?

Principial, trebue ca această specializare să fie posibilă chiar în timpul studiilor. Dar posibilitatea aceasta nu există azi decât parţial, căci nu există, nici o şcoală sau facultate unde *toate* disciplinile să se predea în mod extins pentru o specializare. Atunci n'ar mai fi specializare. Ci, la una din şcoli se preda mai amplu, o disciplină la alta altă disciplină, etc.

O soluţie — pentru prezent cel puţin — ar fi acordarea libertăţii schimbării şcolii, în orice an de studiu. Fiecare student s'ar îndrepta astfel în spre şcoala ce dă amploarea mai mare disciplinei în care vrea să se specializeze.

Wappes analizează toată obiecţiunea ce s'ar putea ridica şi le consideră uşor înlăturabile.

Aus der Geschichte der württembergischen forstlichen Versuchsanstalt, von *C. Wagner*.

Din istoria institutului würtemberghez de cercetări forestiere.

Încă o latură a polemicei lui Wagner cu Dieterich.

Nu insistăm.

C. D. Ch

SILVA.

August, Nr. 31

Noulle avioane-torpil metalice Junkers, Tip W. 33, de Prof. Dr. Max Wolff Eberswalde, cu 4 figuri.

Calamitatea insectelor forestiere, cu deosebire simţită în pădurile Germaniei, cari în marea lor majoritate sunt constituite de răşinoase, a determinat de mult pe silvicultorii şi entomologii din acea ţară a studia cât mai amănunţit biologia acelor insecte şi a căuta, bazat pe cunoştinţele câştigate, mijloace practice de combaterea lor. Între acele mijloace figurează întocmai ca şi în viti, pomi şi horticultură, stropirea sau prăfuirea cu substanţe toxice a arboretelor atacate de insecte vătămătoare. Aplicarea acestui mijloc de combatere a întâmpinat însă dificultăţi insurmontabile din cauza naturei obiectului de protejat..... a pădurii imense şi a elementelor uriaşe ce o constitue. Aceste dificultăţi au fost înlăturate acum în urmă. Americanii au recurs de mult, pentru protecţiunea livezilor lor întinse de pomi roditori, la avioane. Germanii au întins această aplicaţiune acestui mijloc la apărarea pădurilor. Azi, o întreprindere mondială — acea a profesorului Dr. Junkers — se ocupă şi cu fabricare de avioane speciale pentru dispersarea asupra pădurilor a substanţelor toxice. Autorul articolului combate ideia că prăfuirea s'ar putea face cu orice avioane şi insistă asupra dispozitivului special de dispersare, imaginat de uzinele Junkers. Graţie acestui dispozitiv, materiile toxice se scurg în mod absolut continuu şi formează asupra arboretelor de tratat, nouri cu totul omogeni şi precis conturaţi. Graţie acestui dispozitiv, învăluirea complectă a arboretelor cu substanţe toxice este posibilă, chiar garantată. Din descrierea amănunţită a întregului aparat şi a dispozitivului special menţionat, rezulta în mod lămurit, dece nourul de praf care se formează în urma avionului trebue să aibă neapărat conturarea regulată de care am vorbit. Materia toxică de care în combaterea insectelor forestiere se face mai ales caz, este aşa numitul esteormit (uzinele Merk), un compus de arsen. Autorul insistă asupra greşitei idei a multor firme, cum că aderenţa prafului ar fi condiţionată de pulverizarea cât mai fină a materiei prime Există şi aci un grad optim de pulverizare, care nu trebue depăşit, pentru a nu provoca coerenţa fatală a moleculelor care compromite constituirea omogenă a nourilor. Avioane Junkers lucrează şi au lucrat d'asupra multor păduri domeniale şi particulare ale Germaniei de Nord, unde Psilura manacha şi Noctua pinipeda dă mult de lucru silvicultorilor locali. Pentru anul în curs se proectează a încerca şi combaterea lui Bombyx pini tot pe această cale, îndispensabile pentru cercetările statistice. In legătură cu această cestiune pune pe cealaltă, mult discutată, a tăerilor intermediare şi ajunge la concluziunea că intensificarea acestor tăeri nu este — cum s'a susţinut — identică cu diminuarea capitalului de exploatare. Intr'o a doua parte a conferinţei se ocupă în special cu acest capital şi declară că aflarea lui şi a creşterilor ce-l alimentează este absolut necesară pentru a ajunge în cazul codrilor equieni — la stabilirea raţională a posibilităţii.

Intr'o a treia parte îşi fixează punctul lui de vedere în privinţa stabilirii revoluţiunilor în acest sens: că ele de regulă vor fi stabilite mai bine după consideraţiuni economice generale şi după consideraţiunile speciale ale pădurilor decât după formule matematice. In sfârşit, în partea patra conferenţiarul discută valoarea solurilor forestiere, insistând asupra disproporţionalităţii ce există între valorile solurilor forestiere şi acelor agricole. Interesantă este partea finală a conferinţei: când odată — poate chiar după câteva decenii — toţi silvicultorii vor fi învăţat a face tăerile intermediare şi în genere a lucra astfel ca arboretul principal să nu fie constituit decât din elemente de elită din punctul de vedere al structurei, al formei fusului şi coronamentului, atunci numai calea pentru crearea de valori maximale va fi deschisă, iar comercializarea întreprinderilor va fi asigurată.

August, Nr. 33.

Acizii solului, natura şi efectele lor precum şi mijloacele de combaterea lor, de D-r H. Suchting profesor la şcoala de silvicultură, Münden (Stannovra).

O altă conferinţă a săptămânei universitare din Münden. Precum o spune conferenţiarul, aproape nu există subiect care să fi pasionat pe cercetătorii în domeniul chimiei agricole ca acesta al acidităţii solului. Interesant este că dânsul, însuşi cercetător de frunte în domeniul arătat, face declaraţiunea următoare: «Şi astăzi se exagerează, atribuind cestiunei acidităţii o însemnătate prea mare şi unilaterală». Şi mai departe: «Cercetăm condiţiunile de aciditatea solului, fără a şti în ce fel şi mai ales în ce măsură toţi aceşti acizi jignesc creşterea plantelor cari sunt obiectul culturei noastre şi desvoltarea microflorei din sol». Procedura inversă negreşit a fi fost mai logică. Totuşi, cestiunea acidităţii solurilor joacă un rol însemnat în gospodăria silvică şi mai ales în cestiuni de regenerare naturală şi în resolvarea problemei turbei uscate. Conferinţa e împărţită în patru părţi. Intâi se studiază cei mai importanţi acizi din sol, apoi se explică influinţele lor multiple asupra solului şi a plantelor, urmează expunerea metodelor de constatarea şi titrarea acidităţii, iar în partea a patra — cea mai importantă din punctul de vedere practic — se discută mijloacele cunoscute pentru combaterea efectetelor vătămătoare ale acizilor solului.

August Nr. 34/35

Puricele lânos şi raporturile lui cu deperisarea arborilor, de L. Rhumbler (Munden, Stannovra).

O conferinţă-referat a «săptămânei universitare» din Münden. Puricele lânos este o noţiune colectivă, puţin precisă. Nespecialiştii, din cauza unor asemenea denumiri generice, adesea ori întâmpină dificultăţi în determinarea şi recunoaşterea cauzei adevărate a unei vătămări. Conferenţiarul declară că se va ocupa numai cu puricii lânoşi de pe brazi şi între aceştia cu acela care după toate probabilităţile constitue cauza primordială a deperizării brazilor. Urmează un locuind astfel cleiajul, de altfel suveran, dar, precum se ştie, destul de scump şi oarecum riscat.

Iulie Nr. 30 şi August Nr. 31.

Problema cheltuelilor de cultură (de instalarea arboretelor), de E. Ostwald.

Este un postulat al oricărei producţiuni, ca cheltuelile de producţiune să nu covârşească valoarea produsului. Cine desconsideră acest adevăr, renunţă la rentabilitate. Producţiunea forestieră nu face excepţiune dela această regulă. La ea, din cauza duratei lungi a actului de producţiune, cumpănirea judicioasă a cheltuelilor de producţiune cu valoarea produsului capătă chiar o deosebită importanţă. Faustmann a căutat să rezolve această problemă prin formula lui

$$An - C.\ 1.\ op\ n^{n},$$

în care An reprezintă produsul creat la epoca 1., iar al doilea termen cheltuelile de producţiune la aceiaşi epocă. Pentru ca producţiunea forestieră să fie rentabilă, expresiunea de mai sus trebue să fie pozitivă. Cu acest rezonament suntem cu toţii obicinuiţi, iar Wagner, în manualul lui de teoria amenajamentului, de curând apărut şi-l însuşeşte din nou. Acesta este punctul de plecare al articolului lui E. Ostwald (Riga). Dânsul, mai de mult, a opus concepţiei lui Faustmann o altă idee exprimată prin formula $An - Cn$, în care termenul întâi are aceiaşi însemnare ca la Faustmann, iar cel d'al doilea însemnează suma ce trebue defalcată în anul n din cel dintâi, pentru a obţine reîmpădurirea arboretului exploatat. Rentabilitatea producţiunei după Ostwald este asigurată când valoarea expresiunei de mai sus este un maximum.

Ostwald referindu-se la alte publicaţiuni, mai ales la Silva Nr. 46 din 1924 caută a demonstra că concepţia lui este cea logică, nefiind nimic altceva decât tălmăcirea principiilor generale economice. Formula lui Faustmann, Ostwald o recunoaşte numai pentru cazul împăduririlor noui şi pentru ficţiunea forestieră ce se chiamă pădurea normală sau ideală, nu însă pentru pădurea reală pe care trebue să o avem în vedere. Ostwald, în treacăt să fie zis — este partizan al teoriei rentei forestiere celei mai mari

August, Nr. 32.

Cestiuni de actualitate referitoare la punerea în valoare a pădurilor (Betriebslehre), de Prof. D-r Gerhardt.

La şcolile înalte de silvicultură, din Germania, se organizează în fiecare an aşa numitele «săptămâni universitare» (Hochschulwoche). Este vorba de cursuri de perfecţionare, de conferinţe desvoltate de profesori ai acestor şcoli, pentru a ţine la curent cu progresele ştiinţei pe acei cari, copleşiţi de lucrări administrative, nu pot urmări de aproape mersul înainte al ştiinţei. La o asemenea săptămână universitară, organizată la Münden (Hannovra) în luna Iulie 1928, profesorul d-r Gerhardt şi-a desvoltat ideile asupra intensificării culturei şi exploatării pădurilor. Din capul locului declară că economii de personal şi de material în gospodăria silvică de regulă nu produc efectul dorit. Pentru a ajunge la valorificarea mai intensă a pădurilor, nu trebuesc reduse cheltuelile, ci sporite veniturile! Dacă vrem să recoltăm cât mai mult lemn, trebue să alegem termene de exploatabilitate, bazate pe culminarea creşterilor medii. Aceasta îi dă autorului prilej a-şi desvolta părerile asupra rostului şi asupra valorii tablelor de producţie cari, după dânsul, trebuesc considerate ca baza principală a ştiinţei silvice de azi. Ele ne orientează asupra tratamentului cel mai potrivit al pădurilor şi tot ele ne servesc datele inmănunţit studiu al puricilor lânoşi din punctul de vedere morfologic, biologic, oecologic, etc. şi mai ales al genului Dreyfusia şi al celor doi reprezentanţi ai acestui gen de pe brad: Nusslini C B. şi piceae Rtzbg. Conferenţiarul îşi dă părerea asupra deperizării brazilor în acest sens că este vorba, sau de un parazit introdus din alte ţări (Dreyfusia N. din Caucas!?)—fapt care ar justifica tendinţa de combaterea cât mai energică a lui, sau de recrudescenţă a unei calamităţi endemice la care asistam actualmente, dar care, ca şi altele, îşi va perde, după câtva timp, din virulenţa ei. La sfârşit se indică şi mijloacele ce au fost întrebuinţate—cu folos — pentru combaterea lui Dreyfusia.

August. Nr. 54 55.

Despre principiul continuităţii. O lance pentru Fr. Judeich, de silvicultorul-şef D-r Wobst, Dresda.

Faţă de controversa ce s'a iscat în timpul din urmă asupra noţiunei şi asupra naturei continuităţii (forestiere), faţă de criticele ce unii — chemaţi sau nechemaţi — au adus definiţiunei lui Judeich [1]), autorul, un vechiu elev al acestuia, îşi spune cuvântul în această chestiune.

După Wagner, care a editat amenajamentul lui Judeich din nou, dar care nu'şi însuşeşte definiţiunea dată de dânsul, continuitatea poate fi privită din punctul de vedere al posibilităţii anuale egale permanetizate (Hartig-Weber), sau din punctul de vedere al producţiunei lemnoase neîntrerupte, păstrând solului puterea lui productivă (Steyer-Judeich).

Autorul respinge împreună cu Judeich postulatul raportului susţinut riguros, corespunzător primei concepţiuni, ca dovedit irealizabil, şi se declară partizan convins al concepţiunei a doua. Este de reţinut declaraţiunea sa că pentru acele ţări în care gospodăria forestieră raţională încă nu există şi deabia începe a se organiza, *nu* raportul susţinut este ceeace importă, ci regenerarea conştiincioasă a întinderilor exploatate. Este evident că, organizând numai exploatările, iar neglijând regenerările, continuitatea exploatărilor este imposibilă. Ar însemna să recoltăm fără a semăna. Aşa fiind, concepţiunea a doua este superioară celei dintâi. Şi acum un pasaj, care este scris ca şi pentru România. In unele ţări prin continuitate se înţelege a nu se tăia prea mult. Consecinţa a fost aglomerarea arboretelor bătrâne cari, încetul cu încetul, cad victime vijeliilor etc. Regenerarea este ca neexistentă. Asemenea păduri prezintă situaţiunea următoarei întinderi mari de arborete bătrâne cari trebuesc curând exploatate, lipsă marcată de arborete mijlocii şi tinere, suprafeţe mari despădurite a căror regenerare reclamă un efort de muncă ce trece peste puterile proprietarului. Regenerarea desigur nu este mijlocul unic pentru garantarea continuităţii, dar incontestabil este cerinţa primară, cea mai generală şi cea mai inexorabilă. Continuitatea este o noţiune complexă. Pentru asigurarea ei nu ne putem lipsi de amenajamente bine chibzuite. Conducerea înţeleaptă şi îngrijirea de tot momentul a arboretelor este necesară pentru menţinerea şi oprirea producţiunei. In frunte însă a preocupărilor noastre trebue să stea grija regenărarilor.

INTERNATIONALER HOLZMARKT.

August. 1928.

Nr. 95. *Indexul preţului lemnului* în Suedia, faţă de preţul în 1913 notat cu

---

[1]) Judeich consideră continuitatea garantată, când reîmpădurirea suprafeţelor exploatate este asigurată.

100, a variat în cursul anului 1927 între 171 şi 164. Să se remarce că moneda suedeză, perfect garantată, nu a suferit nicio scădere de cotă la bursă. Inseamnă deci că preţul lemnului (cherestea) s'a ridicat sau mai precis, ţinând seama şi de urcarea celorlalte articole comerciale, alimente, metale, etc., că puterea de achiziţie a aurului însuşi a scăzut.

Nr. 96. *Ein Jahr rumänischer Exportkonvention in Südfrankreich* (von französischen Seite). Pieţele pe cari se desface lemnul românesc în sudul Franţei au reacţionat puternic în contra preţurilor ridicate impuse de cartel. Totuşi faţă de preţurile şi mai urcate cu cari se oferea marfa din alte ţări, piaţa franceză a fost silită să accepte nouile preţuri româneşti. Diferenţa de preţ părea cu atât mai mare, cu cât, în anii expiraţi, anumite case din România, spre a putea plasa şi sortimente mai inferioare sau altfel dimensionate decât cerea uzul pieţii, le-a oferit cu preţuri derizorii «deren Preis lächerlich billig war»!) Ba, o firmă mare din Galaţi, ameninţată de faliment, aruncă deodată pe piaţa franceză calităţi colosale de material cu 13 Dolari în loc de 15 Dolari cum era preţul curent al pieţii.

Contra nouilor preţuri fixate de cartel, importatorii francezi căutară să reacţioneze mai întâi prin activarea importului din Bosnia şi Croaţia, ceeace aduse o deosebită însufleţire a transacţiilor în primăvara acestui an la Şuşak. Deşi cumpărăturile se făcuseră pe un preţ nu cu mult inferior celui fixat de cartel, când a sosit la Marsilia primul transport de cherestea de reşinoase dela Gorski-Kotar, desamăgirea a fost extraordinară. In locul cherestelei româneşti, fine, albe, curate, veni cheresteaua bosniacă, grosolană, putregăioasă. Negustorii francezi trebuiră să se desfacă repede de această marfă şi fură siliţi să recunoască indispensabilitatea relaţiilor cu Galaţii, aceasta mai ales când au văzut că din Nordul Europei nu pot obţine marfă de calitatea celei româneşti şi la preţul acesteia.

Bulgarische Holz- und Forstwirtschaft, von D-r Ervin Petzoll, Dresden.

Cu cele 2,8 mil. ha pădure, reprezintând 28% din suprafaţa totală a ţarii, Bulgaria ar trebui să fie una din principalele ţări producătoare şi exportatoare de lemn din Europa.

Dar starea pădurilor e departe de a se numi bună.

Statul posedă 770.498 ha, adică 27,3% din total, adică aproximativ ca şi în România (28,5%). Comunele au 1.471.245 ha = 51,7%, particularii, 536.634 ha sau 18,8%, bisericile ortodoxe, 62.417 ha = 2,2%. Foioasele reprezintă 70,4%, adică 2,2 milioane ha, răşinoasele 302.472 ha = 10,6%, arboretele amestecate 65.504 ha = 2,3%, tufărişuri 216.186 ha = 7,6%.

După tratament, codrul de răşinoase 302.472 ha, de foioase 640.458 ha, amestecate 58.428, total 35,5%, crâng 1.578.850 = 55,5%. Restul de 9% reprezintă crâng compus şi pădurile păşunate (Waldweide).

Dintre răşinoase, pinul e cel mai răspândit. Dintre foioase: stejarul, fagul, frasinul, carpinul. Cele mai frumoase păduri de fag se întind pe clina nordică a Balcanilor, până în Marea Neagră. Pădurile de stejar sunt mai frumoase pe coasta Mării Negre, la Burgas, Varna, Anchialo, Vasiliko, Tărnovo.

Producţia actuală se cifrează la 552 mii 740 m³ lemn de construcţie, 3,2 milioane m³ lemn de foc, 6,5 milioane(?) quintale cărbuni de lemn, 0,7 milioane m³ crăci.

Pentru punerea în valoare a pădurilor regatului vecin trebuesc sume considerabile, deoarece căile de comunicaţie lipsesc aproape cu desăvârşire şi Balcanii sunt în genere mai impracticabili decât Carpaţii.

Nr. 96: *Şuşak ca port pentru exportul lemnului.* Când în 1924 s'a atribuit Jugoslaviei partea răsăriteană a fostului oraş liber Fiume, Şuşak avea o foarte mică importanţă din punctul de vedere al exportului de lemne. Aceasta se vede din tabloul următor, care arată cum s'a desvoltat apoi în decursul anilor următori:

Exportul	1924	1925	1926	1927
vagoane lemne de tot felul	5.041	8.920	17.707	15.935

adică în 2 ani (1924—1926) s'a triplat. Şuşak este portul cel mai de seamă pentru lemne al Jugoslaviei, după care urmează Cattaro, Spalato, etc.

Nr. 99: *Pădurile din N. Africei franceze* ocupă o întindere de 5,5 până la 6 milioane hectare din cari 2 milioane în Maroc, 2,5—3 milioane în Algeria şi 1,1 milioane în Tunis. O mare parte din această întindere este acoperită însă numai de mizerabile tufărişuri, cari propriu zis nici nu contează în producţia forestieră.

Cele mai întinse sunt pădurile de stejar de plută, care ocupă în Maroc 250.000 ha, în Algeria 450.000, în Tunis 140.000. In total deci, Franţa dispune în N. Africei de 840.000 ha păduri producătoare de plută, asigurându-şi prin aceasta un rol precumpănitor în comerţul cu acest produs. Intinse arborete de pin de Alep, maritim, ca şi de stejari verzi, tuie şi cedru acoperă în special clinele nordice ale munţilor Marocului şi Algeriei. In această ultimă provincie sunt 685.000 ha păduri de pin, 650.000 de stejari verzi, 450.000 stejari de plută: 305.000 enupar, 124.000 ha tuia, 102.000 diferite alte specii de stejari şi 39.600 ha cedru.

Producţia acestor păduri e însă redusă şi Algeria e nevoită să importe anual mari cantităţi de lemn de lucru şi construcţie (circa 100.000 tone). Se importă deasemenea mult lemn pentru butoae, ţara fiind mare producătoare de vin.

Din aceste 3 provincii franceze se exportă mai ales plută. In 1927, s'au exportat din Algeria 50.000 tone, din Tunis 6.000 tone, din Maroc 5.000 tone. Africa de Nord produce cam $^1/_3$ din totalul producţiei mondiale de plută (restul se produce în Portugalia, Spania, Franţa şi Italia sudică, Siria, Grecia, Asia mica).

Cea mai mare cantitate de plută se vinde în Statele-Unite, unde e cerută în mari cantităţi pentru industria răcitoarelor şi a linoleum-ului (în 1927. 25.292 tone). Se vinde apoi mult în Olanda, Germania, Belgia. Plăci de plută (masculă), se vând în Statele Unite, Japonia, etc. Franţa consumă — cu industria şampaniei şi a vinurilor — mari cantităţi.

Jugoslavia ar fi după aprecierile profesorului Divjak circa 142 milioane m³ lemn brut în pădurile încă nedeschise, din Sudul vechii Serbii şi Muntenegrului. Prin construcţia căii ferate Kocana-Carevoselo în Valea superioară a Vardarului şi prin prelungirea c. f. Lescovac-Lebane-Lisica-Priştina — mare parte din acest material va putea fi pus în valoare.

Nr. 100: *Österreichs-Holzindustrie in Zahlen.* După o publicaţie a Camerii de muncă, sunt în Austria 2.135 ferăstrale, cu circa 17.000 lucrători, 1.171 alte fabrici pentru prelucrarea lemnului cu 7.000 lucrători, şi 2.294 fabrici de mobile şi tâmplării mecanice cu circa 11.500 lucrători. Cea mai desvoltată e industria lemnului în Viena (1524 întreprinderi) în Niederösterreich (1244) şi Steiermark (1.057).

La începutul lui 1926 erau în întreaga Austrie 73 societăţi anonime având ca obiect de exploatare lemnul. Capitalul lor nu se poate evalua, de oarece abia cu începere din acest an s'a introdus bilanțul aur.

Nr. 101: *Vergleich zwischen dem Zuwachs und der Abholzung der Wälder Schwedens:* In această țară, mare producătoare de lemne se evoluează din când în când producția normală a pădurilor — respectiv creșterea anuală — și se compară cu produsul exploatărilor. După cum se știe după război, Suedia a început o lucrare fără precedent în analele statisticei forestiere: a inventariat tot materialul lemnos aflător în pădurile țării, până la 10 cm diametru. Până acum s'au centralizat datele pentru 85% din păduri.

Pentru restul pădurilor, s'au făcut de către Prof. T. Jonson anumite evaluări, așa că în total, materialul aflat în pădurile Suediei se cifrează la

Pin	690	mil. m³ =	41%
Molift . . .	695	» » =	42%
Foioase . .	290	» » =	17%
Total. .	1.675	» » =	100%

Creșterea anuală a fost evaluată la:

Pin	= 17,8	mil. m³ =	38%
Molift	= 18,8	» » =	42%
Foioase	= 9,1	» » =	20%
Total .	45,7	» »	

Suprafața pădurilor productive este de 23,6 milioane ha, revine așa dar pe ha de pădure productivă, numai 2 m³ creștere anuală, ceeace se explică prin micșorimea perioadei estivale. În întreaga Suedie sunt 1.800 milioane arbori cu un diametru la 1,30, mai mare de 8" (20 cm).

Față de cifrele referitoare la producție arătate mai sus, Suedia exploatează

	Pin	Molift	Foioase	Total
Pentru nevoile populației . .	3,81 mil. m³	3,86 mil. m³	7,14 mil. m³	14,81 mil. m³
Export și industrie (lemn brut)	0,53 » »	0,13 » »	—	0,66 » »
Industria lemnului	10,66 » »	5,98 » »	—	26,64 » »
Industria hârtiei	2,84 » »	8,68 » »	—	11,52 » »
» mangalului . . .	1,05 » »	1,05 » »	0,53 » »	2,63 » »
Traverse și stâlpi de telefon .	0,40 » »	0,40 » »	—	0,80 » »
Combustibil pentru industrii .	0,53 » »	0,53 » »	0,44 » »	1,50 » »
Total general . .	19,82 » »	20,[illegible]3 » »	8,11 » »	48,[illegible]6 » »

Cum însă nu toate pădurile țării sunt puse în exploatare, se poate conta pe o creștere normală în pădurile exploatabile de 15,1 milioane m³ pin, 16,5 milioane m³ molift și 6,4 milioane m³ foioase. Consumul actual întrece așa dar producția, dar se bazează în bună parte pe rezervele de material din pădurile bătrâne.

Industria cherestelei produce anual 6 milioane 102 200 m³ cherestea (cât în România), iar aceea a hârtiei și celulozei, cam 1.785.000 tone.

Silvicultura suedeză speră că prin îmbunătățirea mijloacelor culturale să ridice producția pădurilor cu 20%.

Trebue amintit în fine că statistici forestiere analoage se fac și în Norvegia și Finlanda, așa că în Nordul Europei producția lemnului va fi așezată pe bazele cele mai solide.

No. 104: *Exportul de lemne al României* în prima jumătate a anului 1928 a crescut simțitor, comparat cu perioada corespunzătoare din 1927 (cifrele din paranteză).

Astfel s'au vândut: (cantități în tone):

Lemne de foc 430.246 (251.155), buşteni răşinoase 2214 (2121), stejar de construcţie 8497 (7101), cherestea răşinoase 404.494 (468.951).

Şi să se ţină seama că această perioadă a fost aceea în care au intrat în vigoare pentru prima oară preţurile noui, ridicate cu 20% ale cartelului pentru Mediterana.

Die Holzindustrie Rumäniens im Lichte des internationalen Holzhandels, de H. Brauner.

Imprumutul de stabilizare şi convenţia cu Banca comercială italiană, care pune la dispoziţie Băncii naţionale 20 milioane dolari (pentru Creditul industrial), nu vor întârzia să aibă un efect favorabil şi asupra industriei şi comerţul lemnului.

Stabilizarea francului francez a adus o fermitate a tranzacţiilor cu această mare importatoare de lemne româneşti,

Deasemenea, nouile tarife vamale şi pe c. f. r., avantajoase pentru comerţul lemnului, vor provoca o activare a tranzacţiilor. Deja se observă o însufleţire a relaţiilor cu Levantul şi Mediterana, ca şi cu Germania.

D. A. Sb

LICITAŢIUNI DE PĂDURI

Tablou de pădurile Statului din diferite judeţe ce urmează a se vinde prin licitaţie publică în ziua de 15 Decembrie 1928 la Casa Pădurilor

Nr. curent	Numirea pădurei	Judeţul	Suprafaţa Hect.	Suprafaţa Arii	Nr. arborilor	Estimaţia Lei	Garanţia provizorie Lei
1	Seliştea, seria I Seliştea	Orhei	16	86	—	638.590	96.000
2	Răchitoasa de Apus, seria VI-a parcela F. 1	Tecuci	—	—	3.548	620.168	93.000
3	Tomeşti parchetul 45	Iaşi	13	93	—	527.682	80.000
4	Piscu Peneu parchetul 4	Covurlui	26	04	—	508.875	76.000
5	Flămânzi, porţiunea Coasta Velniţei	Botoşani	149	07	—	3.711.679	185.000
6	Raşca, seria I Moisa	Fălticeni	—	—	10.821	691.796	104.000
7	Barasău-Prisăcani	Neamţ	—	—	3.200	708.5[illegible]4	107.000
8	Inconjurătoarea M-rei Neamţ-Secu	»	—	—	4.345	1.496.580	225.000
9	Buhalniţa, seria V-a	»	105	—	—	1.664.817	166.000
10	Braniştea-Pângărăcior	»	49	20	—	550.310	55.000
11	Colţea, seria XX-a	Brăila	20	40	—	Pe hectar 38.000	100.000
12	Pi[illegible]ica de Baltă	Tulcea	50	14	—	535.895	67.000
13	Isaccea de Baltă	»	37	38	—	537.178	80.000
14	Tunahair	»	35	21	—	Pe hectar 17.360	75.000
15	Luncaviţa-Rachel ser. Cetaţuia	»	67	21	—	» 16.200	90.000
16	Cogea-Orman, seria Ciler	Durostor	69	99	—	» 8.300	12.000
17	Topcisca-Canara, seria Adaburem	»	60	—	—	» 10.174	77.000
18	Pucioasa Tanganu	Dâmboviţa	—	—	2.996	843.010	126.000
19	Căprioru-Ghehoeni	»	—	—	1.168	591.150	90.000
20	Zăvoiul Pătroaia	»	17	43	—	780.137	117.009
21	Plesnitoarea trup. Piscu Capri	Muscel	—	—	3.717	714.628	108.000
22	Radeşti, seria II-a	»	8	3.	—	654.551	65.000
23	Bătieşti cup. No. 1, Valea Bului	»	—	—	4.375	571.246	86.000
24	Bătieşti cup. No. 1 Piscul Calţunului	»	—	—	5.772	558.489	84.000
25	Podu-Broşteni	Argeş	—	—	2.871	643.950	96.000
26	Teleşti trupul de Vest	Dâmboviţa	262	88	—	14.926.059	746.000
27	Poiana Pleniţa	Dolj	19	31	—	797.020	120.000
28	Verbicioara	»	30	70	—	835.070	125.000
29	Ciutura-Bătrâna	»	56	09	—	1.545.090	115.000
30	Piscu, seria XI A.	»	26	—	—	956.743	144.000
31	Ceringarul parch. No. 15	Mehedinţi	19	75	—	547.991	82.000
32	Punghina parch. No. 32	»	35	45	—	657.598	98.000
33	Lipova	Timiş	—	—	22.1[illegible]0	720.000	108.000
34	Siştaroveţ, seria III-a	»	—	—	4.584	500.131	75.000
35	Roşcani Faţa Râului, ser. I şi Dosul Râului, seria III-a	Hunedoara	—	—	15.670	2.777.423	208.000
36	Strâmbu Băiuţului	Someş	—	—	7.380	788.770	118.000
37	Groşei, seria A afectaţia I	Braşov	22	67	—	787.30	98.000
38	Băiţa, seria II-a Valea Galbenă	Satu Mare	—	—	9.615	595.698	90.000
39	Cilscăuţi Poiana parch. No. 5	Hotin	—	—	47.817	624.155	94.000
40	Bert	Satu Mare	195	52	—	2.344.520	351.000

BIBLIOTECA
Institutul Forestier
ORAŞUL [illegible]

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: Stinghe Vintilă

Membrii:

Drăcea Marin — Tănăsescu Mihail
Ioan Petre — Turneanu George
Secretar de redacție: Ștefănescu-Suhățeanu M.

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC”

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Președinte: M. Tănăsescu
Vice-Președinte: Aur. Eliescu
Secretar general: M. P. Florescu
Casier: Dem. Grozescu
Secretari: Victor Pribo'anu
M. Ștef.-Suhățeanu

Membrii:

Aleman I.
Antonescu P.
Boldur M.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Marinescu Coman
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Sava Goiu C.
Stinghe Vintilă
Tomuța D.
Turneanu G.
Lazăr Horia

Cenzori: Cratero Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofon.
Cenzori supleanți: Ioan Botescu, Ioan Florescu, Focșa I.

Prețul abonamentului:

Pe un an	250 lei
» » » pentru membrii Societății	160 »
» » » pentru conductori și brigadieri	70 »
Numărul	25 »

Manuscrisele nepublicate se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A., Str. Parlamentului, 2

6848

Anul XL | Noembrie 1928 | Nr. 11

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂŢII „PROGRESUL SILVIC"

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

SUMARUL:

Studii: Impăduririle din stepa dobrogeană . . . . **P. A. Grunau**
Industria de cherestea şi raţionalizarea ei **D. A. Sburlan**
Material documentar silvic: Câteva date privitoare la creştere laricelui (Larix europaea) din munţii Lotrului (Munţii Târnovului). . . . . . . **M. Rădulescu**
O modalitate pentru creşterea puieţilor de stejar in pepiniere . . . . . **I. Moţoc**
Juridice: Asupra legii pentru amnistierea delictelor silvice . . . . **C. Dragu**
Legea pentru amnistierea delict silvice. **A. I. Ionescu**
Cronica: Cuvantul «A. G. I. R-ului la Congresul Asociaţiei generale a medicilor.
Pentru cauza forestieră
Publicaţiuni cu caracter forestier, in diferite periodice . . . . . .
Insemnări: Târgul de mostre din Praga. **C. G.**
Plantaţiile de cauciuc . . . . . . **V. C. Filip**
Castanul sălbatic . . . **C. Ivanovici**
Recenzii
Revista revistelor.
Necrolog: George Turneanu Teodor Chivulescu.
Informaţiuni
Soc. «Progresul Silvic»: Desbateri
Publicaţii: Vânzări de păduri.

REDACŢIA ŞI ADMINISTRAŢIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. 57 bis
BUCUREŞTI

XL-e Année | Novembre 1928 | Nr. 11

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic"

SOMMAIRE:

Etudes: Les boisements de la steppe dobrogéenne . . . . P. A. Grunau
L'industrie du bois de charpente, ses procedes rationnels . . . . D. A. Sburlan
Materiel documentaire: Quelques données sur le mélèze de Roumanie . M. Răduleacu
Une manière de produire de jeunes plantes de chêne . . . . I. Moţoc
Juridiques: Considérations sur la loi pour l'amnistie des délits forestiers . C. Dragu
La loi pour l'amnistie des délits forestiers . . . . A. I. Ionescu
Chronique: A l'occasion du congrès des medecins.
Pour la cause forestière.
Les publications forestieres
Notices: La foire de Prague . . . . C. G.
Les plantations de cautchouc V. C. Filip
Le marronier . . . . C. Ivanovici
Récensions.
Revue des revues
Nécrologes.
Informations.
Soc. «Progresul Silvic»: Debats.
Publications. Vente des coupes de bois

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. 57 bis
BUCAREST

Anul XL Noembrie 1928 Nr. 11

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC“

STUDII

IMPĂDURIRILE DIN STEPA DOBROGEANĂ

de P. A. GRUNAU

Bătrânul Cotta, acum vr'o sută de ani, a făcut o declaraţie care oglindeşte credinţa sa în forţa de cucerire a vegetaţiunei forestiere. A zis că pământul, lăsat în voia lui, în curând s'ar acoperi peste tot cu pădure. De unde, în mod logic, urmează că acolo unde azi nu e pădure, pământul n'a fost lăsat să'şi urmeze evoluţiunea firească, a fost violentat de către om. Imi vine a crede că ideea, precis formulată de Cotta, în mod vag a stăpânit şi spiritele silvicultorilor români când au fost chemaţi, acum 50 de ani, să-şi spue cuvântul în privinţa împăduririi stepei dobrogene. Puşi în faţa unei probleme grele, n'au bănuit dificultăţile rezolvării ei şi n'au ezitat niciun moment a'şi lua răspunderea săvârşirii unei opere foarte problematice din punctul de vedere al reuşitei. Pornind dela dogma necontrolată, că stepa dobrogeană altădată a fost împădurită, negreşit reîmpădurirea ei nu putea fi socotită ca o întreprindere dificilă. Că Dobrogea toată altădată a fost înzestrată cu păduri, aceasta era un fapt care nu mai era nevoe a fi discutat. Incă în anul 1900 Dem. Ionescu-Zane, într'un raport oficial, afirmă că Dobrogea altădată «a fost acoperită de pădurile cele mai frumoase şi mai renumite şi cari ocupau tot teritoriul ei

Institutul

până la malurile Dunării și bălților (probă actualele pete de tuferișuri izolate pe teritoriu)». Șease ani în urmă d-l B. N. Pretorian într'o lucrare meritoasă ne înșiră o mulțime de fapte cari, după dânsul, ar explica dispariţiunea gradată a pădurilor de pe teritoriul dobrogean. Căci, zice el, păduri trebue să fi fost, altfel nu s'ar înțelege, de unde și cum locuitorii stabilimentelor romane și vechea populațiunea dobrogeană, foarte numeroasă și în regiunea de stepă, și-ar fi procurat lemnele pentru trebuințele gospodăriei lor. Dela depărtări mari, ca în timpurile de față, de sigur nu ar fi putut să le aducă. Această argumentație, în aparență foarte logică, perde mult din valoarea ei prin lucrările prea de vreme dispărutului V. Pârvan care, între altele, ne povestește că locuitorii din Histria (cetate grecească veche, situată la nord de Tomis), în anul 44 după Hristos, au stăruit pe lângă guvernatorul de pe vremuri, Flaviu Sabin, ca să li se întărească vechiul lor privilegiu de a aduce lemne fără plată tocmai din părțile Tulcei de azi. De ar fi fost pe acele vremuri belșugul de lemne de care ni se vorbește de scriitorii mai sus menționați, de sigur, Histrienii nu s'ar fi dus la Tulcea să se aprovizioneze acolo. Nu, bogăția de păduri de pe tot cuprinsul Dobrogei este o legendă, iar d-l Pretorian pe nedrept pune la îndoială plângerile lui Ovidiu, care în Tristele lui exclamă: «un pom nu se zărește, nici arbore, nici frunze». Nu melancolie sau sentimentalitate care vrea să înduioșească pe crudul împărat, ci realitatea pură o respiră cuvintele îndurerate ale lui Ovidiu.

Dealtfel, din toate scrierile vechi și noui — și d-nul Pretorian însusi ne înșiră mai mulți autori — rezultă acelaș lucru: Dobrogea, stepa dobrogeană a fost și este săracă, a fost și este lipsită de păduri, fiindcă nu putea fi altfel. Cotta a greșit, când a atribuit pădurilor o forță de cucerire nelimitată, când a afirmat în mod indirect că pătura firească a oricărui pământ odată a fost pădurea

Astăzi știm că există întinderi considerabile de pe glob, cari în timpurile istorice niciodată n'au fost împădurite și cari nu vor putea purta păduri nici d'acum înainte, cel puțin cât ține era climaterică în care trăim.

Mayr, în a sa «Cultura pădurilor pe baza legilor naturale» găsește o formulă, care exprimă mai bine ceeace în mod firesc se petrece în natură.

Iată ce zice: «Natura, lăsată în voia ei, distruge pădurea, când o sădim în afară de limitele trase de ea şi o înalţă din nou, când o exterminăm înăuntrul acelor limite». Aşa dar, înainte de a ne angaja într'o întreprindere de natură aşa de precară cum este împădurirea unui ţinut care astăzi e lipsit de păduri, ar fi fost prudent a studia în prealabil condiţiunile climaterice ale regiunei, a cunoaşte rezultatele obţinute aiurea în regiuni asemănătoare. Dacă n'am făcut aceasta acum 50 de ani şi dacă din cauza aceasta am încercat multe decepţiuni, ba am fost taxaţi de incapabili, cel puţin d'acum înainte să dăm întreprinderilor de felul acesta baza ştiinţifică, fără de care riscăm a cheltui bani mulţi şi muncă multă fără probabilitatea unui rezultat mulţumitor. Spui aceasta, fiindcă din lucrarea festivă, dedicată stăpânirii de 50 de ani a Dobrogii, rezultă că după răsboi «Casa Pădurilor» a reînceput campania de împădurire a acestor ţinuturi, dar nu reese că s'au şi înfăptuit acele studii şi lucrări pregătitoare, pe cari le credem necesare pentru a garanta reuşita întemeerei masivelor forestiere.

S'ar putea obiecta că prezenţa tuferişurilor preexistente oricărei intervenţiuni artificiale din partea noastră ne dispensează de asemenea studii pregătitoare, s'ar putea zice şi s'a zis, că aceste tuferişuri sunt dovada cea mai concludentă că pădurea îşi găseşte condiţiunile necesare de existenţă în stepa dobrogeană. N'aşi putea să împărtăşesc asemenea optimism.

Se ştie că zonele climaterice trec pe nesimţite unele în altele, se pătrund pe la margini. Zona de pădure nu se termină brusc, ci încetul cu încetul se răresc masivele forestiere şi se pipernicesc, pentru a face în sfârşit loc vegetaţiunei de stepă. Aşa nu e de loc exclus ca puţinele tuferişuri naturale pe care le întâlnim în stepa dobrogeană ca ultimile vestigii ale vegetaţiunei forestiere, favorizate pe alocurea prin situaţiuni mai prielnice, să ducă totuşi o existenţă penibilă din cauza condiţiunilor generale puţin priincioase. Dar se şi poate ca starea lor mizeră în bună parte să fie datorită înrâuririlor exterioare de alt ordin de cât cel climateric, ingnoranţei sau relei voinţi a oamenilor, cari cu bună ştiinţă au făcut războî pădurilor, le-au exterminat. Aceasta rămâne a se stabili. Pentru acest cuvânt, în rândul întâi studiul amănunţit al condiţiunilor climaterice se impune.

Din factorii cari determină climatul unei regiuni, o deosebită însemnătate pentru existenţa pădurii o are umiditatea, fie ca precipitate, fie ca umiditate relativă a aerului şi mişcarea aerului.

Mayr, pe care l-am menţionat mai sus, a ajuns în privinţa umidităţii necesare existenţei pădurilor, la următoarele concluziuni: Dacă, pe emisfera nordică, precipitatele estivale (Mai — August) dintr'un ţinut sunt inferioare cifrei de 50 mm, instalarea în mod natural a pădurii este imposibilă, oricât de mare ar fi umiditatea relativă a aerului; dacă ele se cifrează între 50 şi 100 mm, atunci acel ţinut iarăşi nu este împădurit, dacă umiditatea aerului se scoboară sub 50%. (Stepele întinse ale Rusiei de Sud sunt udate de mai mult de 100 mm în intervalul arătat, dar umiditatea aerului rămâne sub 50%).

Să vedem care este situaţiunea în stepa dobrogeană? In scrierea festivă mai sus pomenită, găsim un capitol datorit d-lui C. Brătescu, unde putem citi că Dobrogea este ţinutul cel mai secetos din ţară. Aceasta, negreşit, e ceva cu totul relativ. Dar ni se dau şi cifre precise, provenite din observaţiunile meteorologice făcute timp de 38 ani. Din tabloul resumativ rezultă că în timpul celor 4 luni mijlocia precipitatelor, calculată pentru cuprinsul Dobrogei întregi, se ridică la 137,6 mm. Această cifră negreşit nu o putem lua drept bună pentru stepa dobrogeană. Observaţiunile făcute în nordul şi sud-vestul Dobrogei, cu ploi mai frecuente şi mai abundente, desigur nu se potrivesc pentru partea centrală (de stepă) a acestui ţinut. Pentru a avea media caracteristică acestei regiuni, cifra de mai sus trebue redusă. Cu cât? La această întrebare n'am putea răspunde decât cunoscând observaţiunile parţiale de cari însă nu dispunem, sau făcând observaţiuni ad-hoc într'un timp destul de îndelungat. Un indiciu ar fi media calculată exclusiv pentru Constanţa, bazată tot pe observaţiunile făcute timp de 38 ani.

Acolo, în timpul verei (Iunie — Aug.) plouă numai 103.6 mm. Alt indiciu ar fi cifra pe care ne-o dă d-l Pretorian pentru Mangalia. Acolo, lângă ţărmul mării, n'ar cădea în curs de 12 luni decât 164 mm de apă. Din cele de mai sus rezultă în tot cazul o mare asemănare între pluviozitatea Dobrogei în timpul celor 4 luni şi între aceea a stepei din sudul Rusiei, unde împăduririle au dat rezultate descurajante. Prea probabil în stepa noastră se adună în timpul arătat ceva mai mult decât 100 mm de apă şi, aşa fiind, din acest punct de vedere lucrările de împădurire nu ar trebui considerate ca imposibile.

Rămâne să vedem cari sunt condițiunile de umiditate relativă a aerului. Examinând tabloul resumativ al observațiunilor făcute tot 38 ani dearândul și calculând media din cifrele date pentru cele 4 luni, găsim că umiditatea relativă pentru acest timp este 75%. Aci trebue făcută aceiași observație ca mai sus. Cifra 75 trebue redusă, fiindcă se referă la Dobrogea toată, nu numai la ținutul de stepă. Dar și în acest caz suntem avizați numai la presupuneri, deoarece nu cunoaștem amănuntele parțiale. Ori cum ar fi, prea probabil ne găsim la limita viabilității vegetațiunei forestiere, întocmai ca și în stepa din sudul Rusiei, unde împăduririle făcute în regiunea Donului, dupăce la început au dat loc la cele mai frumoase speranțe, mai în urmă au dat înapoi, sfârșind prin a merge spre deperizare.

Pentru a agrava situațiunea din stepa dobrogeană și mai mult mișcarea aerului este cu totul defavorabilă vegetațiunei în general și celei forestiere în special. Dobrogea este, cum spune d-nul C. Brătescu în lucrarea amintită, „drumul vântului. Aerul curge într'una peste această provincie pe care o svântă de umezeală". Așa dar, din puțina umezeală, provenită din precipitate, o bună parte evaporează, fără ca să fi fost utilizată de către viața vegetativă. La aceasta se mai adaogă faptul că și structura pământului și viața organică dintr'însul sunt și ele rău influențate de continua mișcare a aerului.

In sfârșit, nu trebue să trecem cu vederea căldurile mari în timpul verei, când temperatura la suprafața pământului câte odată se ridică la peste 50°, astfel încât firele plăpânde, provenite din încolțirea semințelor, nu pot rezista dogorelei.

Din toate acestea rezultă pentru mine un lucru. Rezultă că condițiunile vegetațiunei forestiere din stepa dobrogeană sunt cât se poate de dificile și în tot cazul nu în deajuns studiate, pentru a risca tot mereu sume noui și muncă nouă în urmărirea unui țel greu sau de loc abordabil. Cu prea puține excepțiuni, toate încercările repetate timp de decenii nu ne-au dat decât desiluziuni Din tot ce s'a scris despre împăduririle din Dobrogea reese că sacrificiile ce s'au făcut sunt absolut disproporționate cu rezultatele obținute. Dacă în unele centre plantațiunile efectuate pare că au reușit, apoi să nu ne mirăm dacă la noi, ca și în sudul Rusiei, desvoltarea lor ulterioară ne va decepționa.

Față de aceste constatări, cred că continuarea cu orice preț a plantațiunilor din stepa dobrogeană ar fi o greșeală. Nu zic ca să abandonăm a priori orice încercare de împădurire. Aceasta ar însemna ca să anticipăm asupra cercetărilor cari trebuesc d'acum înainte făcute, dar cred că e necesar ca să ne reculegem, ca să cercetăm în prealabil rezultatele obținute până în prezent și numai în urmă să decidem continuarea sau sistarea lucrărilor în cestiune. Dispunem azi de întinderi destul de mari de plantațiuni făcute dela 1900 încoace, cari ne pot servi drept obiecte de observațiuni, cari să ne lămurească numeroase cestiuni nedeslegate încă.

Adeseaori nereușita împăduririlor a fost pusă în sarcina pășunatului abuziv și a altor intervențiuni nepermise din partea oamenilor. Ce e mai natural decât a sustrage unele din suprafețele în cestiune în mod eficace oricărei amestec străin, pentru a vedea cum se vor desvolta plantațiunile când vor fi scutite de aceste înrâuriri vătămătoare? Ingrădirea cu sârmă ghimpată a câtorva plantațiuni vechi și noui, ba și a câtorva tuferișuri preexistente ar constitui desigur o cheltuială mai rațională decât continuarea lucrărilor fără posibilitate de a le ocroti contra influențelor amintite.

Apoi, de oarece condițiunile meteorologice sunt hotărâtoare pentru deslegarea cestiunei: a fi sau a nu fi pădurea, ar trebui cât mai multe centre plantate sau neplantate să fie înzestrate cu stațiuni meteorologice, pentru ca după observațiuni de un șir de ani să fim în măsură să răspundem la întrebarea prealabilă, dacă pădurile în stepa dobrogeană găsesc condițiuni posibile de existență. Cum am văzut, datele de cari dispunem azi nu lămuresc cestiunea complect și se poate prea bine ca în unele părți ale stepei dobrogene (a se vedea cazul citat de d-l Pretorian pentru Mangalia) condițiunile de umiditate să fie absolut insuficiente pentru înființarea pădurii.

O altă cestiune care ar trebui lămurită, sunt condițiunile solului. Dacă se confirmă că plantațiunile făcute de d-nul Iuliu Moldovan în pământuri desfundate cu plugul cu aburi au dat resultate bune și durabile, pe când cele efectuate în terenuri preparate cu plugurile obicinuite, lâncezesc, atunci abandonarea metodei întâi, pentru cuvântul că cheltuelile ar fi exorbitante, de sigur este o greșeală. Lucrurile trebuesc limpezite, pentru a nu face cheltueli inutile. Semănăturile cred că trebuesc cu desăvârșire părăsite, fiind că este prea probabil că colţii plăpânzi numai cu greu vor putea să lupte contra arşiţei şi contra buruenilor acaparatoare.

In ce priveşte buruenile în special, iarăşi ar fi de cercetat, dacă distrugerea lor sistematică prin praşili repetate de mai multe ori în cursul verei, este o procedură care neapărat trebue păstrată Aci avem a face cu o cestiune economică şi culturală.

Se înţelege că cheltuelile făcute cu combaterea buruenilor sunt considerabile şi scumpesc mult opera de împădurire. Pe de altă parte, lucrările în cestiune pot fi inutile sau chiar păgubitoare, când buruenile, puţin stufoase, în loc de a înăbuşi plantaţiunile, le servesc ca o pavăză binevenită contra arşiţei în timpul verei. Iată un alt câmp de investigaţiuni utile pentru asigurarea reuşitei unor lucrări ulterioare.

Celace însă trebue să ne preocupe mai cu deosebire este alegerea speciilor cu cari să operăm. Până acum s'a dat preferinţă stejarului şi salcâmului cărora s'a asociat p'alocurea oţetarul, frasinul şi altele. Din lucrările pe cari le cunosc nu rezultă de care stejar e vorba. Probabil de Quercus pedunculata. Este o întrebare, dacă el este la locul lui în stepa dobrogeană, cu vădita ei lipsă de apă şi mă întreb, dacă nu era mai cu minte a alege cerul, care ştiut este, se mulţumeşte cu mai puţină umiditate. Apoi salcâmul! In Dobrogea, bătută de vânturi, cu solul ei argilos bătătorit şi neaerisit, cu vegetaţiunea copleşitoare de ierburi! Nu cred că alegerea, tocmai a acestei specii pentru recucerirea a pământurilor presupuse perdute pentru vegetaţiunea forestieră, a fost fericită. Ar fi fost mai natural şi mai logic a cerceta tuferişurile preexitente despre cari am vorbit mai sus şi a adopta acele specii reprezintate primele, cari au rezistat tutulor vicisitudinilor naturale şi meşteşugite. Am fi găsit că arţarul, ulmul şi frasinul — cel din urmă în adevăr spre mirarea noastră — au ştiut mai bine a se împotrivi condiţiunilor vitregi de existenţă. Ceeace nu s'a făcut până acuma, bine ar fi să se facă d'acum înainte, înainte de a risca noui lucrări de împădurire. In plantaţiunile şi tuferişurile îngrădite cum am arătat mai sus, elementele lor constitutive ar găsi posibilitatea unei desvoltări nestânjenite prin înrîuriri exterioare, cum sunt păşunatul şi alte delicte, iar după câţiva ani s'ar desluşi în modul cel mai clar, cari specii s'ar comporta mai bine în climatul şi în solurile ingrate ale stepei dobrogene.

Toate aceste cercetări, observaţiuni şi constatări de sigur cer timp şi oarecari cheltueli. Dar chiar de ar fi mari aeestea din urmă, totuşi sunt mai gospodăreşti decât cheltuelile ce s'au făcut de 50 de ani încoace. Cunoştinţele ce vom căpăta în urma acestor cercetări, sau ne vor scuti de alte cheltueli inutile, sau ne vor permite a păşi după câtva timp cu siguranţă pe calea aleasă.

Până atunci, avem atâtea alte obiecte cari se oferă dorului nostru de a întemeia păduri, acolo unde ele au fost altădată şi nu trebuia să dispară.

Les boisements de la steppe dobrogéenne

L'auteur de l'article ci-dessus se demende si jamais la partie centrale de la province Dobrogea a été boisée. En s'appuyant surtout sur les conditions climatériques très défavorables pour la végétation forestière, son point de vue est assez sceptique et, s'il ne nie pas la possibilité des reboisements, il se doute fort du résultat final. De sorte, il recommande une extrême prudence en ce qui concerne la continuation des travaux de reboisement, propose un contrôle préalable et assez prolongé des méthodes poursuivies jusqu'à présent, avant d'angajer de nouvelles dépenses.

INDUSTRIA DE CHERESTEA ŞI RAŢIONALIZAREA EI

de D. A. SBURLAN
Inginer silvic

(Urmare şi sfârşit)

Lăturoaiele, marginile şi deşeurile, cari nu mai pot fi prelucrate nici cum ca şi rumeguşul şi praful produs de maşini, trebuesc îndepărtate din hală, fără întârziere. La instalaţiile moderne aceasta se face în mod mecanic: rumeguşul şi praful de lemn e absorbit de exhaustor, iar lăturoaele şi celelalte deşeuri ce cad dela circular, sunt date în subsol (sau la partere) unde sunt tăiate şi legate în sarcini (de circa 1 m lungime şi 1—1,50 m circonferinţă şi folosite ca material pentru foc. În acest caz şi la partere se găseşte o linie de decauville.

Materialul fasonat la gatere şi circulare este scos imediat din hală şi din în magazia de sortare, unde se găsesc instalate câteva fierăstraie circulare, pentru retezarea capetelor acestor piese. Sortarea materialului e mai bine să nu se facă în hala de fierăstraie, ci într'o încăpere specială (la multe fabrici se face afară, ceeace nu e indicat, deoarece astfel nu se poate lucra decât pe vreme frumoasă).

* * *

Fabricarea (producţia) cherestelei. În privinţa producţiei cherestelei, e mai bine să se facă sortimente mai puţine — dar de calitate cât mai bună şi în cantitate cât mai mare[1]).

Negreşit mulţimea sortimentelor e dictată de cerinţele (uzanţele) pieţii unde urmează să se desfacă marfa. E de observat totuşi o «specializare» a producţiunii fabricelor de cherestea, pe regiuni — în sensul că într'un ţinut se lucrează pentru o anumită piaţă, etc.; aşa de ex. la noi fabricile din Vechiul regat şi Bucovina lucrează pentru Orient; cele din Ardeal pentru Ungaria, etc., bineînţeles nu în mod cu totul exclusiv. Graţie acestui fapt numărul sortimentelor de debitat se mai reduce.

Cea mai mare dificultate în producţia cherestelei nu constă în fasonarea materialului brut în sine, ci în extraordinara mulţimea sortimentelor ce se

---

1) *G. Janka*, op. cit 683.

cer pe diferitele pieţe: enormele diferenţe între dimensiunile, calităţile, etc. pretinse, diversitatea condiţiilor de livrare, etc. Nu numai fiecare ţară, dar aproape fiecare regiune cu oarecare importanţă comercială în producţia sau consumul lemnului, are condiţiile, uzanţele sale comerciale. Această situaţie se datoreşte faptului că negoţul cu lemne a avut multă vreme, din cauza scumpetei transporturilor, un caracter local, sau cel mult regional. Traficul internaţional al lemnului a început de curând şi nu a putut duce la o unificare a uzanţelor, deşi în ultimul timp s'au făcut serioase sforţări în această direcţie.

In special grea este situaţia acelor ţări producătoare, cari nu au ajuns să aibă pieţe de desfacere sigure. Aşa e cazul ţării noastre, care dela an la an îşi desface materialele sale lemnoase pe alte pieţe. Din această cauză industria de cherestea poate uneori da pagube catastrofale, când de ex. sortimentele destinate unei pieţe rămân nevândute şi nu se pot plasa în altă parte.

Fără a intra în detaliile uzanţelor, vom arăta mai jos, cari sunt principiile de clasificare şi sortare a cherestelei cu scopul de a înlesni o orientare generală asupra acestei chestiuni:

Cheresteaua se clasifică (sortează) în mod cu totul general, după **dimensiuni şi calitate.**

A. **Sortarea după dimensiuni:** (lungimile se exprimă în metri, grosimile în mm, lăţimile în cm).

1. După *lungime* se deosebeşte: sub 4 m lungime marfa scurtă (de valoare redusă, greu de plasat) şi cherestea lungă, cea de 4 şi peste 4 m.

2. După *grosime*: spintecătură, şipcărie, tinichele, sub 13 mm, marfă subţire, între 14—20 mm, mijlocie, între 21—35 mm, groasă, peste 35 mm.

In general marfa subţire este mai scumpă, de oarece pentru obţinerea ei se pierde mai mult timp (pe unitatea de volum) şi mai mult material lemnos (în rumeguş).

3. După *lăţime*: marfă îngustă, până la 18—20 cm, mijlocie, de 20—24 cm, lată, de 24—31 cm, supra-lată, peste 31 cm.

4. După forma secţiunii se deosibesc: *a)* Piese cu secţiunea patrată, numite în general grinzi (sau cherestea de construcţie) şi *b)* Piese cu secţiunea dreptunghiulară, numite scânduri (10—30 mm grosime), dulapi (40—60 mm gros.) sau grinzi (peste 60 mm grosime).

Se mai poate face deosebirea de *marfă comercială, de depozit*, cuprinzând sortimentele ce se desfac curent şi sigur pe orice piaţă, aceasta se taie de fabricile de cherestea, chiar dacă nu au comenzi anume. *Marfă de dimensiune*, aceea ce se fasonează la comandă (de ex. grinzi foarte groase sau foarte lungi, cum se cer uneori în Anglia), precum şi aceea care în mod inevitabil se produce prin formarea mărfei curente (scurtături, marfă îngustă).

După felul cum e tivită pe margini, se poate menţiona: cherestea tivită paralel, conic (mai ales pentru specii tari destinate Italiei), cu muchi rotunjite (Baumkantig) sau netivită. Bulzii (boules) sunt piesele de aceeaş grosime, tăiate pe rotund dintr'un buştean şi legate apoi la un loc, (de obiceiu la foloasele de valoare).

In industria cherestelei la noi (care se ocupă aproape exclusiv cu debitul răşinoaselor) se produce numai cherestea tivită paralel.

B) In privinţa **calităţii**, pretenţiunile diverselor pieţe sunt foarte diferite) In general se pot spune următoarele:

Cheresteaua aşa cum ese din hala gaterelor se numeşte «*tombantă*» (să gefallend) şi se poate vinde şi ca atare, (dar nu se obţin preţuri avantajoase). De obiceiu ea se sortează în 5 clase: clasa I-a şi II-a reprezintă cheresteaua cea mai bună, curată, bună pentru tâmplăria fină, lipsită de noduri (cari cad) sau alte defecte, clasa III-a e de obiceiu bună pentru construcţiuni, a IV-a are defecte, crăpături, noduri, ceva putregai. Clasa V-a e „aşa zisa marfă pe greutate", care din cauza calităţii inferioare se vinde nu pe volum ci pe greutate. (Vagon de 10 tone).

Uneori se întrebuinţează şi alte expresii, ca: «*Tbl.* (tombantă) ***exclusă a III-a***» sau «***Tbl. exclusă a IV-a***», adică cherestea din clasele I-a şi II-a, respectiv din clasele I-a, II-a, III-a. Sau «***marfă normală***» (I-a şi II-a), «***cherestea pentru construcţie***» (III-a şi IV-a).

Apoi, după pieţele cărora se destină: «marfa de Orient (Turcia, Grecia), clasa I-a, II-a şi ceva a III-a, marfă de Alexandria» (Egipt) — între a IV-a şi V-a, „marfă de interior" (românească), din cl. IV şi V şi aşa mai departe.

Uzanţele comerciale mai conţin specificări asupra proporţiei diverselor sortimente la o livrare, proporţia speciilor (brad şi molift), precum şi alte convenienţe asupra timpului livrării, asigurări, etc.

Aceste chestiuni însă formează ele însăşi obiectul unui studiu mai vast şi nu pot fi cuprinse în cadrul celui de faţă.

Technica debitării în gater. In mod general, buştenii ce vin spre tăiere la gater, se pot clasifica în 3 categorii de grosimi: buşteni subţiri, cei cu un diam. la capătul subţire de 10—20 cm, buşteni mijlocii, cei cari au 21—35 cm, buşteni groşi, peste 36 cm.

Cel mai bun randament cantitativ şi calitativ îl dau buştenii cu un diametru la capătul subţire de 24—42 cm, buştenii mai subţiri de 24 cm, dau cherestea îngustă şi noduroasă (şi lăturoaie groase), la cei mai groşi de 42 cm, calitatea e influenţată de lemnul dela mijloc (inima), care e mai puţin bună.

Trebue făcută deosebire între duramen, lemnul perfect în sensul botanic şi technologic, care are cele mai bune calităţi şi între partea centrală a buşteanului «inima», aşa cum o concepe industria şi comerţul lemnului. In această ultimă accepţiune **inima** este o parte din lemnul dela axul buşteanului, îmbibată cu săruri, răşini, etc., care se dilată — sub influenţa agenţilor climaterici — în mod deosebit decât restul lemnului, provocând deformarea sau crăparea piesei ce-l conţine. Inima are aceleaşi calităţi technologice inferioare, fie că ar face parte din categoria speciilor cu duramen, fie din a celor fără duramen.

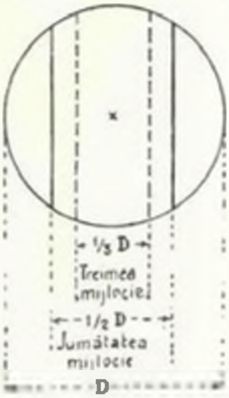


Fig. 10.

Comerţul de lemne, apreciază în aşa de mare măsură lemnul după poziţia lui faţă de inimă, în cât se vorbeşte chiar de cherestea din 1/3 mijlocie a buşteanului (marfă dela inimă) sau din 1/2 mijlocie, etc. Cea mai bine plătită este cheresteaua cuprinsă între 1/3 şi 1/2 mijlocie.

La buştenii groşi, inima este scoasă, sau se fasonează piese groase, care să o cuprindă în interiorul lor (grinzi, dulapi). În nici un caz din partea centrală a buşteanului nu trebuie să se fasoneze sortimente subţiri.

Grosimea inimei este variabilă şi depinde în general de grosimea buşteanului: la buştenii până la 20 cm gros, la capul subţire, inima are 10—20 mm grosime, la cei de 21—35 cm, are 20—30 mm; la cei de 26—50 cm, are 30—60 mm; la cei peste 51 cm, are 60—80 mm.[1]

Tăierea buştenilor în gater se poate face în unul din cele 3 moduri ce urmează: **pe rotund** (în plin, Scharfschnitt), **pe prisme** (Prismenschnitt), sau **după model** (diagrame, Diagramenschnitt).

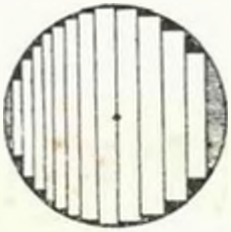


Fig. 11.

Grosimea pieselor ce se vor obţine prin tăiere, depinde de felul cum se aşează pânzele: dacă acestea se întind în cadru, mai apropiate unele de altele (dacă se face, cum se zice un „**cadru greu**", atunci se vor obţine piese subţiri; viceversa, cu un „**cadru uşor**" se vor tăia piese groase.

Pânzele se aşează de obiceiu mai rare la mijloc şi mai dese la marginele cadrului, pentru că în modul acesta pierderea la refecare, în margini, e mai mică. În figura alăturată, se vede cu cât e mai mare pierderea în 1/3 din dreapta a buşteanului, decât în cea din stânga.

Ori care ar fi modul de debitare în gater, trebue să se ţină seama ca efortul pe care pânzele îl transmit asupra cadrului şi gaterului să fie echilibrat: cu alte cuvinte pânzele să se aşeze în aşa mod (simetric faţă de axa cadrului), ca efortul produs de pânzele din stânga, să fie egal cu cel produs de pânzele din dreapta.

---

[1] *J. H. Flatscher*: „Sägebetrieb", op. cit. 109.

Tăierea pe rotund se face atunci când instalaţia dispune de un singur gater, când se urmăreşte producerea de sortimente cu lăţimi cât mai variate, sau când se taie „boules".

Buşteanul este introdus în gater şi tăiat deodată în piese de grosimile stabilite, fiecare piesă are însă lăţimile feţelor sale deosebite şi anume: una mai mare, pe partea despre inimă şi una mai mică, către exterior. Lăţimea scade deasemenea, dela capătul gros către cel subţire. Feţele înguste ale pieselor sunt încă rotunde şi pentru a obţine o piesă cu secţiunea rectangulară, trebuie să fie trecută la circularele de refecat.

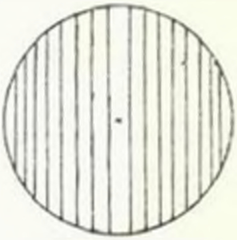


Fig 12.

Lăţimea fiecărei piese este determinată de aceea a feţei din afară (şi dela capătul subţire).

b) *Tăierea pe prisme* se utilizează în toate fabricile mari, cari produc cantităţi mai însemnate, din acelaş sortiment. Pe lângă avantajul unui lucru repede, această metodă economiseşte material (debitarea prismelor se face în gatere cu cursa scurtă şi pânze subţiri) şi fasonează cherestea mai „curată" şi mai exact dimensionată. Costul de producţie este ceva mai ridicat ca la tăierea pe rotund.

Tăierea pe prisme este în special avantajoasă pentru debitarea buştenilor groşi şi anume între 35—41 cm la capătul subţire, cari tăiaţi „pe rotund" ar fi dat piese prea late, ne căutate în comerţ. Tăierea pe prisme permite şi fasonarea de grinzi, mai groase de 120 mm, ceeace prin celalalt procedeu nu e posibil, deoarece înălţimea tăieturii circularului nu trece de 100 mm. În fine, lemnul ţinut prea mult timp în depozit, crăpat, înroşit puţin la exterior, poate fi mai bine valorificat în tăierea pe prisme întrucât aceste defecte periferice pot fi lasate afară, în lăturoaiele cele groase.

La tăierea pe prisme buşteanul este mai întâi „tivit" într'un gater cu cursa mare, adică i se taie 2 lăturoaie groase, aşezând 2 pânze semetric faţă de axul gaterului şi la depărtarea corespunzătoare lăţimii ce va trebui să aibă piesele cele subţiri. (Cu această ocazie se taie şi lăturoaiele — mai ales când sunt foarte groase, în piese de grosimea dorită — în general subţiri). „Prisma", adică bucata de lemn rămasă în urma acestei tăieri (şi care are 2 feţe tăiate paralel şi 2 rotunde) se întoarce de 90⁰ şi este „spintecată" sau „retăiată" (în gaterul cu cursa scurtă, de care am vorbit mai înainte), în piese de cherestea de grosimea stabilită.

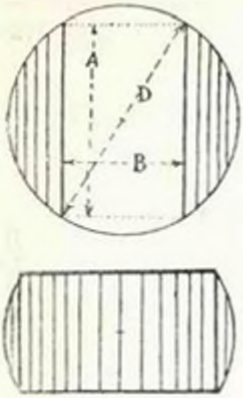


Fig. 13.

Se înţelege că la tăierea prismei toate piesele de cherestea obţin aceeaşi lăţime.

Lăţimea bazelor prismei (vezi figura) se numeşte «bază» (Auflage) şi să o notăm cu A. Inălţimea prismei — respectiv lăţimea scândurilor ce se obţin prin fasonarea prismei, se numeşte „lăţime refecată" (Besäumungsbreite), B.

Intre aceste două dimensiuni există relaţia: [1]

$$A = D + \frac{D}{3} - B + Z \qquad \text{şi}$$

$$B = D + \frac{D}{3} - A + Z$$

cu ajutorul cărora, pentru o lăţime determinată B, se poate afla care va fi baza A, a prismei ce se obţine dintr'un buştean cu diametrul D (la capătul subţire) şi viceversa.

Z e un coeficient (care reprezintă aceleaşi unităţi ca şi D) şi depinde de grosimea buşteanului. Pentru buşteni sub 20 cm la capătul subţire, Z = O, D = 21 — 30, Z = 0.5, D = 31 — 40, Z = 1.0, D = 41 — 50, Z = 1.5, D = peste 51 cm, Z = 2.

Calculul se poate aplica şi la cazul tăierii pe rotund, dar atunci A reprezintă lăţimea feţei exterioare a ultimei scânduri — resp. lăţimea feţei tăiate a lăturoiului, — iar B, suma grosimii tuturor scândurilor.

Numărul pieselor (scândurilor) de aceeaşi grosime g, ce se pot obţine, tăind «pe rotund» un buştean de diam. D la capătul subţire, cu pânze al căror ceapraz (grosime a tăieturii) este K, astfel ca să rămână lăturoaie de grosimea G (la mijloc), se poate calcula astfel:

$$D = ng + 2G + (n-1)\,k = n\,(g+k) + 2G - k$$

$$\text{de unde } n\,(g+k) = D - 2G + k \quad \text{sau } n = \frac{D - 2G + k}{g + k}$$

iar în cazul tăierii «pe prisme», dacă A este baza, se vor obţine $n = \frac{A}{g+}$ scânduri de lăţimea B (restul pieselor de lăturoaie nu sunt socotite).

De mare importanţă la tăierea pe prisme este să se fasoneze într'un anumit sortiment, buştenii cari dau cel mai mare randament în sortimentul respectiv. Dacă se fac prisme de înălţime mică (resp.

---

[1] după *Vinzenz Jöb-Il*: Grundregeln für den Weichholzschnitt 1923 şi *Abelles*, op. cit.

sortimente înguste din buşteni prea groşi, se pierde considerabil în lăturoaie. Tot atât de mult se pierde şi dacă se scot prisme prea înalte din buşteni subţiri (în acest caz lăturoaiele dela a 2-a tăiere în gater sunt foarte mari.

Flatscher recomandă[1] (după Abeles), ca pentru sortimentele (lăţimile) mai des cerute pe pieţele sudice ale Europei în special în Orient, prisma respectivă să se fasoneze din buşteni de grosimile arătate mai jos. B = înălţimea prismei, respectiv lăţimea sortimentelor în cm; D = diametrul la capătul subţire în cm).

B	D	B	D
13, 14	22	25, 26	35–36
15, 16	23–24	26, 28	37–38
16, 17, 18, 18·5	25–26	28, 28·5	39–41
18, 18·5, 19, 20	27–28	30, 31·5	42–44
21, 22	29–30	28·5, 31·5, 33	45–50
22, 23·5	31–32	28·5, 31·5, 33, 36	51–55
23·5, 25	33–34	28·5, 31·5, 33, 36, 38 . . .	56 şi peste

c) ***Tăerea după model*** (diagrame) e în definitiv tot o tăere «pe rotund», folosită mai ales pentru debitarea foioaselor. Se stabileşte în funcţie de cerinţele pieţii, care este sistemul de aşezare a pânzelor, care permite obţinerea celei mai mari cantităţi din sortimentele cerute. In urmă se taie toţi buştenii de o anumită grosime în acelaş fel, după diagrame (vezi figura). In felul acesta se obţine un randament de 68%.

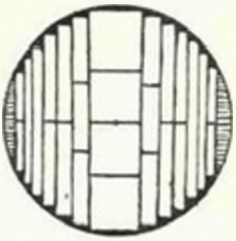


Fig. 14.

Lutz[2] aplicând principiile sistemului lui Taylor «completa despărţire a muncii manuale de cea intelectuală», recomandă tăierea pe diagrame, pentru orice sortimente şi specii. Gateristului să i se dea o foae de comandă foarte precisă, în care să i se arate ce sortimente trebue să obţină la fasonarea primei (tivire), ce trebue să scoată din prismă, cum să lucreze marginile şi lăturoaele, ce grosimi de buşteni să folosească, încât timp trebue să execute tăerea, etc.

Aşezarea pânzelor în cadru şi nota de tăiere. După cum am spus mai înainte, lemnul dela centrul buşteanului e mai puţin valoros şi comerţul poate cere cherestea cu sau fără inimă.

---

[1] *J. H. Flatscher*: «Sägebetrieb» in Frommes forstliche Kalendertasche 1928 pag. 110.

[2] *L. Lutz*: «Taylorisierung, etc.», 50.

Când se cere marfă cu inimă, atunci se aşează o pânză exact prin axa buşteanului (vezi figura *a*) şi celelalte simetric, deoparte şi de alta.

Dacă, din contra, se cere cherestea fără inimă (Kernfrei), atunci se aşează pânzele dela mijloc deoparte şi de alta a inimei, iar celelalte simetric, ca mai sus (vezi figura *b*).

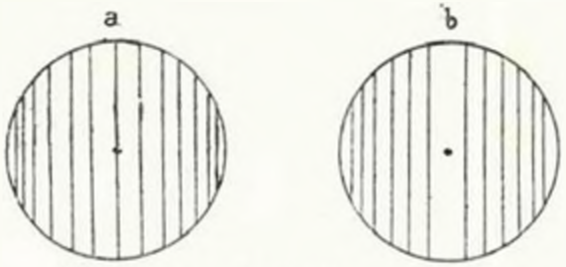


Figura 15

Spre a şti cum să aşeze pânzele, gateristul primeşte o notă de tăiere în felul următor:

a) Pentru debit cu inimă: $\frac{2}{40}, \frac{1}{38}, \frac{1}{30}, \frac{1}{26}, \frac{R}{12}$

b) Pentru debit fără inimă: $\frac{1}{40}, \frac{1}{38}, \frac{1}{30}, \frac{1}{26}, \frac{R}{12}$.

Gateristul va aşeza în cazul (a), o pânză exact pe axul gaterului, apoi dela centru spre stânga, câte o pânză, la 40 mm, la 38, 30 26 mm, iar ceeace mai rămâne, (restul, R) scânduri subţiri de 12 mm: la dreapta axului gaterului acelaş dispozitiv. In cazul (b) se aşează 2 pânze simetrice faţă de axa buşteanului, aşa ca să rezulte o singură piesă de 40 mm (fiecare pânză la 20 mm depărtare de ax), apoi spre stânga câte o pânză la 38, 30, 26, restul la 12 mm, iar spre dreapta acelaş dispozitiv.

Să se observe în notele de comandă de mai sus că piesele cele mai groase se pun către centrul buşteanului, (şi aşa se procedează deobicelu), iar cele subţiri spre margine, întrucât prin acest dispozitiv rezultă pierderi la tivire, mai mici (vezi pagina 814).

Când dintr'un buştean urmează să se taie piese de o singură grosime, de ex. 26, se comandă

a) cu inimă : **26** tot, cu
b) fără inimă : **26** tot, fără

Cele spuse mai sus se aplică, fie că s'ar face debitul buşteanului «pe rotund» fie «pe prismă».

La tăierea «pe prisme» se dau două note de tăiere: în prima se arată baza prismei, deobiceiu jumătatea ei şi sortimentele secundare ce trebuiesc obţinute cu această ocazie din lăturoaie, de ex.:

$$\frac{1}{80}, \frac{1}{14}, \frac{R}{12}$$

Iar pentru tăierea prismei se dă o a doua notă de tăiere, cum s'a arătat mai sus (a, b).

La introducerea buşteanului în gater, trebue să se ţină seama de eventualele crăpături căpătate de lemn în timpul cât a stat în depozit. (Aceste crăpături sunt de obiceiu radiale, aşa că devalorizează aceeaşi piesă care conţine şi inima şi prin aceasta pierderea e mai puţin simţitoare, întrucât inima tot trebue scoasă). Tăerea unor astfel de buşteni trebue să se facă astfel ca întreaga crăpătură să fie cuprinsă într'o singură scândură sau grindă, aşa că numai aceasta să fie devalorizată prin acest defect.

La tăierea «pe rotund» crăpătura să se aşeze vertical, la tivirea prismei crăpătura să se aşeze orizontal, pentru ca apoi la spintecarea prismei, crăpătura — acum verticală — (de oarece piesa s'a rotit cu 90°) să fie cuprinsă de piesa dela inimă.

Fasonarea speciilor tari. Sistemele de tăere arătate mai sus se utilizează la obţinerea cherestelei de răşinoase.

La fasonarea speciilor tari şi valoroase, se urmăreşte altceva decât o producţie cantitativă cât mai mare: la aceste specii se urmăreşte folosirea cât mai bună a anumitor calităţi ale lemnului. In acest scop trebue să se utilizeze uneori şi alte maşini decât cele pentru debitul răşinoaselor, şi anume: gaterul orizontal, fierăstrăul cu panglică, etc.

La *stejar*, pe lângă tăierea în bulzi (boules), arătată la pag. 815, se urmăreşte foarte adeseaori producerea aşa zisei «cherestea cu oglindă» (Spiegelware, bois sur quartier) foarte preţuită în comerţ şi care se obţine printr'un debit dealungul razei medulare (debit sur quartier).

Buşteanul este mai întâi secţionat dealungul, prin centru, în 4 bucăţi şi fiecare din acestea este apoi fasonată într'un gater cu pânze foarte subţiri şi aşa ca tăietura centrală să urmeze pe cât posibil raza medulară. Primele piese din centrul «sfertului» formează aşa zisul «quartier», restul, «faux-quartier» (fig. *a*).

Cherestea cu oglindă se mai poate obţine şi în modul arătat în (fig. *b*), porţiunile haşurate nu se pierd, ci se folosesc pentru părţi de mobile (de ex. picioare de mese).

In Slavonia se mai debitează din stejar sortimentul numit «*Wainscoat*» (Wagenschuss), acesta se obţine scoţând mai întâi din partea centrală a trunchiului un dulap mai gros — din care eventual se scoate bucata cu «inimă». Ceeace mai rămâne din acest dulap se vinde ca atare sub denumirea de «dugoni»[1] şi e foarte preţuit. «Wainscoat» sunt însă piesele ce se obţin din cele 2 lăturoaie

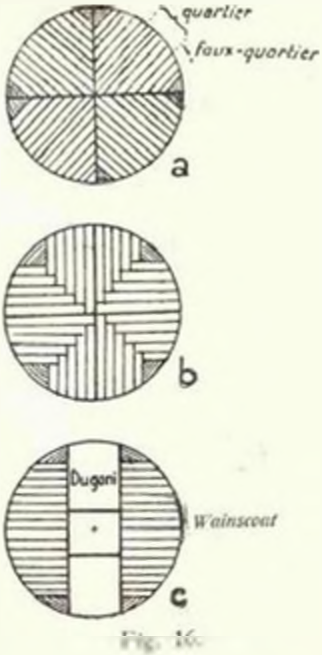


Fig. 16.

---

[1] *G. Janka*, op. cit. 688.

foarte groase, cari se debitează în modul arătat în figură (ca «prismele») *fig. c)*.

Fagul se taie mai ales ca stejarul. Ulmul, frasinul, nucul, se debitează mai rar în cherestea; aceste specii, ca și stejarul dealtfel în ultimul timp, se folosesc cu multă economie, debitându-se mai ales în fournier.

Supra-dimensionare. Buștenii aduși dela pădure în stare verde, ca și cei aduși pe apă sau udați de ploae în depozit, dacă sunt debitați în cherestea în această stare, suferă apoi prin uscare, însemnate contrageri, mai ales în grosime și lățime. Din această cauză trebue să se dea pieselor de cherestea fasonate din lemn ud, verde, etc. o supra-dimensionare, care variază după starea lemnului și după timpul cât e ținut în depozit până la vânzare. Cu cât lemnul e mai uscat, cu atât sporurile de dimensiuni, ce i se dau la gater, vor fi mai mici. Iarna și în lunile ploioase de primăvară și toamnă se va da un spor mai mare decât vara. Dacă cherestеaua se vinde după tăiere — cu alte cuvinte, dacă se usucă la cumpărător — i se dă uneori un spor mai mic, câștigându-se în acest fel în volum. (Lucrul nu e perfect «echitabil», dar se obicinuește, după cum nu rareori se întâmplă să se livreze dimensiuni mai mici, cu 1—2 mm în grosime sau 1 cm în lățime, drept sortimentele adevărate[1]).

In general se dă fiecărei dimensiuni un spor de 4—5 % la speciile moi și 5—6 % la cele tari. La rășinoase se dau următoarele sporuri: în lățime: 3—5 mm la marfa subțire, 5 mm la cea groasă, în grosime: 0.5—1.5 mm la scânduri și dulapi, 3 mm la grinzi, vara și 5 mm iarna.

Și în lungime se dă de obiceiu în plus de 2—3 cm, dar aceasta mai mult în vederea unei noui retezări a capetelor pieselor ce stau mult în depozit și se înegresc.

Ingrijirea cherestelei după fasonare; depozitul de cherestea.

Depozitul de cherestea trebuie să îndeplinească aceleași condițiuni ca și cel de bușteni: terenul trebuie să fie puțin înclinat (4—5 %) spre a evacua apele de ploaie, să fie curățit de iarbă și buruieni și acoperit cu un strat de nisip, pietriș sau sgură de cărbuni.

Spre a feri cheresteaua de umezeală, ea nu se stivuiește direct pe pământ, ci pe platformă de lemn, ca și buștenii, având 30 — 50 cm deasupra solului; prin aceasta se înlesnește și uscarea materialului, căci aerul pătrunde mai cu înlesnire în partea de jos a stivelor.

Mărimea depozitului depinde de producția (mărimea) fabricii şi de timpul cât cheresteaua rămâne în depozit. În mijlociu, să se ia pentru fiecare m^3 cherestea circa 5 m^2 de depozit [1].

---

[1] *C. M. Bunescu:* «Din practica comerțului lemnului» în «Revista Pădurilor» 1924, pag. 721.

Cea mai favorabilă formă a terenului este cea dreptunghiulară.

Depozitul se împarte prin ulicioare late de 2,5–4 m — pe cari se instalează c. f. de tipul adoptat în depozitul buşteni, — în raioane (compartimente) de mărime diferită, după nevoe. La rândul lor, raioanele se subîmpart în stive, de formă dreptunghiulară, de circa 20 m lăţime şi 40–50 m lungime, despărţite între ele prin poteci de 1–1,5 m lăţime. Fiecare stivă trebue să fie deservită pe o parte de c. f.

Pentru o mai bună supraveghere a materialelor din depozit, cheresteaua de aceleaşi dimensiuni şi calităţi se stivueste în acelaş raion.

Depozitul de cherestea nu începe chiar de lângă hala de gatere, ci se lasă şi aci, ca şi în depozitul de buşteni, un «raion de incendiu» de circa 30 m lăţime.

Pentru uşurinţa încărcării şi expedierii cherestelei vândute, depozitul trebue să aibă legătură directă cu gara cea mai apropiată de pe linia normală. Legătura e bine să fie făcută printr'o ramificaţie a c. f. normale, care să pătrundă până în depozitul de cherestea. Depozitul trebue să fie prevăzut cu rampe de încărcare, deservite de vagonete; aceste rampe e bine să fie acoperite, pentru ca încărcarea materialului să se poată face şi pe timp ploios.

Sortarea materialului. Cheresteaua debitată în gatere şi refecată la circulare, e scoasă din hală pe vagonete împinse de lucrători. În apropierea halei se află un loc plan, pardosit cu scânduri şi eventual acoperit, pe care se face repartizarea materialului pe dimensiuni şi calităţi, (sortarea).

Piesele de cherestea se sortează mai întâi după grosime, apoi după calitate, lăţime şi lungime aşa cum prescriu uzanţele comerciale locale.

După mersul general al afacerilor, se vorbeşte de o sortare „riguroasă", „normală" sau de una „mai îngăduitoare". Ori cum s'ar prezinta situaţia comercială, sortarea nu trebuie concepută nici spre paguba celui ce vinde, nici a celui ce cumpără.

De obiceiu sortarea cherestelei se face de 2 ori. Îndată după scoaterea din hală, se face o sortare exactă după dimensiuni şi numai aproximativă, după calitate, (sortare provizorie).

---

[1] *O. Junka,* op. cit. 681.

Materialul e stivuit în depozit și după ce s'a mai uscat — de ordinar înainte de a fi încărcat pentru expediere, se face o **nouă sortare calitativă**, căci în timpul uscării piesa de cherestea poate dobândi defecte (crăpături, pete), cari o trec într'o clasă inferioară.

Cu ocazia primei sortări se pot găsi piese de cherestea, cari să prezinte vreun defect ce le-ar face necomerciabile (crăpături mai mari decât lățimea, putregai, noduri căzute). Sortatorul apreciază dacă scoțând partea ce conține acel defect, se mai poate obține o piesă cerută de comerț (peste 4 m lungime) și în acest caz o retrimite la circular, să o tivească sau să o scurteze din nou. In caz contrariu ea nu mai poate găsi decât utilizări secundare: șipci pentru lăzi, lați, etc.

Stivuirea cherestelei e o manipulație de mare importanță, căci de modul

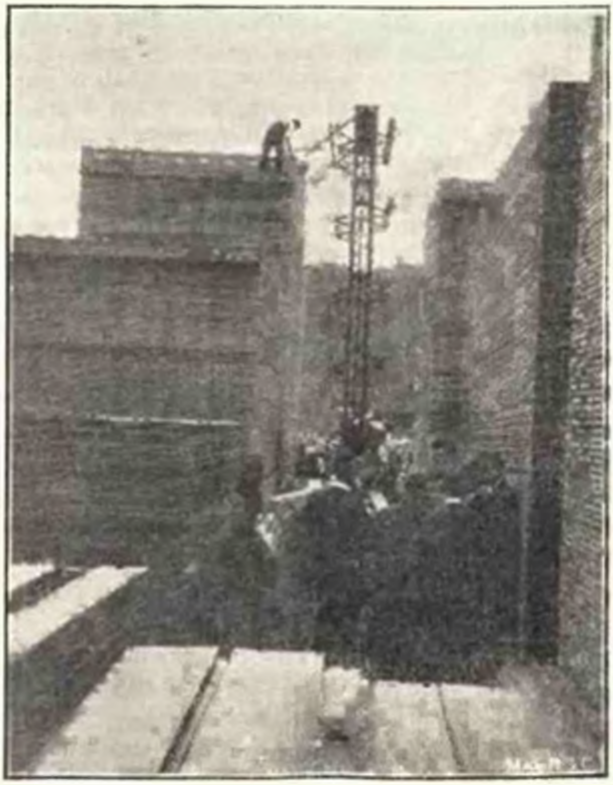


Fig. 17. *Fotogr. H. Muler.*

Stivuitor mecanic la Societatea «Draulands», Wolfsberg (Austria).

cum e făcută depinde păstrarea şi uscarea materialului, fără a dobândi defecte (putregai, crăpături, deformări).

Această operaţie se face la majoritatea fabricelor din Europa, de către lucrători, cari ridică, una câte una şi cu multă osteneală piesele de stivuit şi le aşează în stive.

In Suedia şi America sunt de mult în uz, mici elevatore electrice automate (paternoster), cari şi economisesc munca lucrătorilor, permiţând în acelaş timp ridicarea de stive mult mai înalte (7—8 m) decât cele ce pot face manual.

După cum se vede în fotografia alăturată, scândura este aşezată pe cele 2 braţe ale «stivuitorului», care le ridică (printr'un dispozitiv de angrenaje cu lanţ, ce se înfăşura pe roţi aflate la baza şi la vârful scheletului) şi le descarcă pe stivă.

Aceste instalaţii sunt acţionate de obiceiu de mici electro-motoare, cari primesc curent dela dinamo-ul fabricei şi sunt transportabile (aşezate pe un vagonet) aşa că pot fi duse în orice parte a depozitului.

De câtăva vreme s'au introdus şi în Europa (fotografia e luată în Kärten, Austria, la fabrica de cherestea a societăţii «Drauland, A. G.» din Wolfsberg) şi au dat rezultate foarte bune.

Piesele de cherestea se aşează în stive, aşa că între ele să rămână şi spaţii, prin cari să circule aerul. Pe platforma de lemn se face de obiceiu o podişca de scânduri groase, de puţină valoare. Peste acestea se pun stinghii de 50 mm lăţime şi 12—26 mm grosime (după «desimea» cu care se stivueşte), iar peste ele se aşează un prim rând de scânduri,—nu lipite—ci lăsându-se între o bucată şi vecinele ei, 1—2 degete distanţă. Se pune apoi alt rând de stinghii, peste cari se aşează un nou rând de scânduri şi aşa mai departe.

La piesele scurte se aşează 2 stinghii la capete şi una la mijloc, la cele lungi se pun 2—4 şipci (stinghii) intermediare.

Stinghiile dela capete sunt trase puţin în afară, aşa ca ploaia şi razele soarelui să nu bată direct în capetele scândurilor.

Stivuirea nu trebuie să fie prea «largă», căci atunci piesele de cherestea se usucă prea repede şi crapă, dar nici prea îngustă, pentrucă se încind, putrezesc.

La stivuire să se aibă în vedere că moliftul se usucă mai repede ca bradul, dar şi crapă mai uşor. De regulă, vara să se stivuiască mai «strâns» (cu spaţii intermediare mai mici) decât iarna, materialul subţire mai strâns decât cel gros, cel lat mai larg decât cel îngust, moliftul, mai strâns ca bradul.

Stivele au un mediu 2—4 m lăţime, lungimea sortimentului respectiv şi 4—5 m înălţime. Intre ele se lasă spaţii (poteci) prin cari să circule aerul şi să ajute uscarea.

Stivele se acoperă cu un acoperiş uşor, făcut din scânduri de calitate inferioară (lăturoaie, scurtături, etc.), puţin înclinat la o parte şi consolidat cu pietre sau legat cu sârmă de stivă.

Intr'o stivă se pun piese de aceiaş dimensiune şi calitate. Pe o tăbliţă de scândură se notează Nr. bucăţilor din stiva respectivă, dimensiunea, calitatea şi data tăierii în gatere.

Pentru a se uşura manipularea şi încărcarea în vagoane, vapoare, etc. piesele subţiri, se leagă mai multe la un loc, cu sfoară sau cu sârmă (pentru export): scândurile subţiri câte 10—30 la un loc; cele mai groase, câte 10 într'o legătură; dulapii, 3—5 laolaltă; grinzile nu se leagă.

Randament şi pierderi prin debitare. Mărimea cantităţii de cherestea, ce se poate obţine prin debitarea la gatere şi circulare — respectiv a pierderilor ce rezultă — depinde de o mulţime de factori:

Cu cât buştenii ce se taie sunt mai groşi, cu atât randamentul în cherestea e mai ridicat.

Cu cât piesele (scândurile) ce se taie au dimensiuni mai mici (subţiri, înguste), cu atât se pierde mai mult în rumeguş — prin faptul că se fac mai multe tăieturi, dar cu atât lăturoaiele rămân mai reduse.

La fasonarea grinzilor se pierde puţin lemn în rumeguş, dar lăturoaiele ce rămân sunt foarte mari.

Cu cât sortimentele pe lăţimi variază în limite mai apropiate, cu atât se pierde mai puţin în margini (de ex. dacă lăţimile variază din 1 cm în 1 cm, se pierde mai puţin decât dacă variază din 2 în 2 cm).

Cu cât piesele ce se fasonează sunt mai lungi, cu atâta cade mai mult material în lăturoaie.

Lemnul drept, cilindric, sănătos, fără crăpături, dă mai mare cantitate de cherestea decât cel strâmb, supt, etc.

Pierderea în rumeguş e cu atât mai mică, cu cât pânzele sunt mai subţiri (de aci, preferinţa ce se arată în ultima vreme gaterelor cu cursa redusă şi pânze subţiri, — ca şi fierăstraielor cu panglică).

Mare influenţă asupra randamentului are îndemânarea şi priceperea lucrătorilor, adică a gateriştilor şi mai ales acelor ce tivesc scândurile la circular.

La tăierea „pe prisme" randamentul depinde de judicioasa alegere a buştenilor, pentru diversele sortimente, iar la tăierea „pe rotund" de atenţia cu care se tivesc marginile scândurilor.

Foarte tare influenţează asupra cantităţii şi calităţii cherestelei ce se obţine, timpul cât a fost ţinut lemnul rotund în depozit. După L. Lutz 1) din 100 unităţi de volum cherestea tăiate din buşteni ţinuţi în depozit mai puţin de un an, 53% e marfă de cl. I şi II, 28% a III-a; din buşteni de 3 ani, rezultă numai 38% I şi II, 37% III, 22% a IV (restul V); după 4 ani, numai 12% I şi II, 40% III, 45% IV 3% V; aceasta fără a se ţine seama de randamentul cantitativ din ce în ce mai redus).

Quantumul deşeurilor δ rezultate în cazul debitării unei grinzi de lăţimea A şi grosimea B, dintr'un buştean de diametrul D la capătul subţire şi de lungimea L, — presupunând şi lăturoaiele ca deşeuri — se poate afla cu ajutorul formulei 2).

$$\delta = L.\,(0.785\,D^2 - A.B)$$

şi poate ajunge până la 36—40%.

---

1) *L. Lutz*, op. cit. 59.

2) *L. Hufnagl* op. cit. 273.

La tălerea pe prisme, în afară de cuantumul de mai sus, mai rezultă o pierdere însemnată, cauzată de tăieturile (de grosimea ceaprazului k) fiecărei scânduri. Presupunând că sunt n asemenea piese, vor fi (n—1) tăieturi, iar pierderea va fi în acest caz:

$$\Delta = L\,(0.785\,D^2 - A\ B - (n-1)\,k\,B)$$

In acest caz pierderile suplimentare se ridică la 3—10%, aşa că totalul deşeurilor se poate urca la 40—50%.

In condiţiuni mijlocii, se poate conta la debitul în gatere şi circulare al buştenilor de răşinoase, pe obţinerea următoarelor cantităţilor de cherestea [1]):

	din buşteni subţiri (18—30 cm D)	din buşteni groşi 31—50 cm D)
marfă lată	24%	38%
marfă îngustă	30%	22%
lăturoaie, rigle, şipci, margini	28%	26%
rumeguş şi praf de lemn	18%	14%

Folosirea deşeurilor este o chestiune de mare importanţă şi actualitate în industria cherestelei. Faţă de preţurile din ce în ce mai ridicate ale lemnului brut şi al costului general de producţie şi ţinând seama de preţurile aproape staţionare ale cherestelei, rentabilitatea acestor întreprinderii nu mai e posibilă, decât reducând cât mai mult posibil, cantitatea deşeurilor absolut neîntrebuinţabile. In România mijlocia randamentului în cherestea este de 54—56%, iar deşeurile se plasează foarte greu sau de loc, din cauză că majoritatea fabricilor de cherestea sunt situate în regiuni cu abundenţă de material de foc şi construcţie.

Lăturoaele mai groase, de lemn sănătos, se plasează destul de uşor în ţară, fiind cumpărate de populaţia rurală, pentru construcţii provizorii, acoperişe, împrejmuiri. Industria minieră — care în alte ţări este cel mai bun client pentru această marfă — la noi e prea puţin desvoltată faţă cu producţia fabricilor de cherestea.

Marginile ce cad dela circular se fasonează în stinghii, şipci, laţi, etc., iar bracul, restul ce nu se mai poate debita nicicum, se scurtează şi se leagă în sarcini, putându-se plasa ca lemn de foc. (In special în ţările din centrul Europei, unde locuinţele se încălzesc cu cărbuni, se plasează foarte mult brac de răşinoase pentru aprinderea focului, Brennholzbündel).

Din lăturoaie şi scurtături se fasonează în ultimul timp cantităţi imense de lăzi pentru împachetat şi găsesc totdeauna cumpărători în Grecia, Palestina, Italia, pentru împachetarea fructelor. Şi industria indigenă consumă mari cantităţi din acest produs: pentru împachetarea zahărului, pastelor făinoase, cuielor, baloturilor de stofe, etc. Mai toate fabricile mari de cherestea, cari produc multe deşeuri, au găsit rentabilă înfiinţarea unor astfel de instalaţii anexe pentru fabricarea lăzilor.

Rumeguşul şi resturile de lemn ce nu se mai pot debita, se folosesc la majoritatea fabricilor de cherestea ca material de foc şi desigur că şi această utilizare e destul de rentabilă, având în vedere scumpirea neîncetată a celorlalte combustibile. In țările din Apus, unde rumegușul nu e ars, se obțin brichete (prin amestecare cu o substanță cleioasă), apoi prin distilare: rășini oțet, alcool metilic, acid oxalic, etc. Deasemenea se mai fabrică xylolith, cărămizi, marmoră artificială, iar în Suedia chiar celuloză (din rumeguș de rășinoase, deși se pretinde că fibra lemnoasă e prea scurtă).

---

[1]) *J. H. Flotscher*, op. cit. 111.

⁂

Am dat în capitolele de mai sus, o serie de detalii asupra manipulării și organizării technice a producțiunii de cherestea. Un rol precumpănitor îl joacă în această producție și organizarea comercială a întreprinderilor, dar studiul ei ar depăși cadrul prezentei lucrări.

E interesant totuși să se știe măsura în care intră diversele cheltueli în compunerea prețului de cost al materialului fasonat. Și aceasta nu se poate stabili cu precizíune decât la întreprinderile cu o organizație comercială ireproșabilă.

In prețul unui m^3 cherestea (luând media calității și a prețurilor pe sortimente) în cazul unui randament, de 60% cherestea, și presupunând toate condițiile de producție și desfacere normale intră [1]):

Prețul lemnului brut (adus în depozitul fabricii), 72%, salariile muncitorilor, 5,9%, diverse dări către Stat, comună, etc., 2,6%, cheltueli de administrație 1,8%, asigurări, 1,6%, amortizări de mașini 1,4%, sortarea și stivuirea materialului, 1%, dobânzi pentru capitalul instalației, 0,7%, încărcarea și expedierea materialului, 0,7%, întreținerea mașinilor 0,5%, uzarea uneltelor și pânzelor, 0,3%, ungerea și curățirea mașinilor 0,3%, iluminat 0,04%, diverse 0,36%, restul de 8,6% reprezintă beneficiul.

Cifrele de mai sus presupun o întreprindere care lucrează în condițiile din centrul Europei (Austria), unde lucrătorii sunt mai scumpi, prețul lemnului rotund foarte ridicat, dările către Stat și comună foarte mari.

In România, lemnul brut nu intră niciodată cu mai mult de 50% în costul de producție al 1 m^3 cherestea, oricât ar costa manipulările lui pe c. f. înguste, etc. In schimb cheltuelile celelalte: salariile muncitorilor, dobânzile, amortizările și mai ales cheltuelile de administrație sunt mult mai ridicate, ceeace denotă o organizare rudimentară [2]). Nu știm în ce măsură aceste indicații corespund și realității (în special cele privitoare la costul lemnului brut, transport, amortizări — mai ales acestea se calculează totdeauna pe termene prea scurte, — etc.), cert e că fabricanții de cherestea dela noi invoacă totdeauna motive destule, când e vorba să obțină dela Stat scăderea tarifelor pe C. F. R. (deja au 45% reducere pentru cheresteaua de export) și a taxelor vamale.

---

[1]) *J. H. Flatscher*, op. cit. 111.

[2]) A se vedea cifrele date de *d-l prof. C. Bungețeanu* în «Coresp. Econ. roumaine», IV, 1926.

DATE PRACTICE

asupra principalelor maşini-unelte utilizate în industria cherestelei (prelucrare după HÜTTE, BRUCKMANN şi FLATSCHER)

FELUL MAŞINEI	Deschiderea cadrului	Diametrul scripeţilor	Cursa cadrului	Cel mai mare diam. al buşt. [illegible]	Nr. de rotaţiuni (curse) pe min.	Avansul buşteanului pe minut	Iuţeala dinţilor pe secundă	Pânza		Greut. maşinii [illegible]	Puterea cerută		Producţie pe zi (8 ore) (socotită în buşteni)	
								Grosimea	Diametru		[illegible]	[illegible]		
	mm.			mm.	nr.	mm.		mm	mm.	kg.	H.P.		n.3	m²
Gater vertical	400	—	370	350	320	1.200	3.500	1.6	—	5.500	3	0.6	20	—
	550	—	400	450	280	1.200	3.700	1.8	—	6.300	4	0.75	24	—
	650	—	450	600	260	1.500	3.700	2	—	7.300	5	0.9	30	—
	800	—	500	750	235	1.800	3.700	2.2	—	9.700	6	1.0	37	—
	950	—	550	900	210	2.000	3.600	2.4	—	12.000	6	1.2	42	—
	1.100	—	600	1.050	195	2.400	3.600	2.7	—	18.000	7	1.3	50	—
Gater orizontal	—	—	600	500	260	1.500	5.200	2.0	—	4.500	3	5	7	—
	—	—	650	1.000	240	1.500	5.200	2.2	—	4.800	4	8	10	—
	—	—	860	1.500	200	1.800	5.700	2.6	—	7.000	5	13	15	—
Fierăstrău cu panglică (pentru buşteni)	—	1.200	—	1.500	160	9.000	10.000	1.2	—	4.500	3	10	50	—
	—	1.500	—	1.500	160	12.000	12.500	1.5	—	8.000	5	15	120	—
	—	2.000	—	2.000	150	15.000	15.000	2.0	—	12.000	7	20	160	—
Idem, de spintecat (pentru tâmplării)	—	700	—	—	160	7.000	6.000	0.7	—	600	0.5	2.0	—	—
	—	800	—	—	160	8.000	6.500	0.8	—	675	0.5	2.5	—	—
	—	900	—	—	160	9.000	7.000	0.9	—	800	0.6	3.5	—	—
	—	1.000	—	—	160	10.000	7.500	1.0	—	1.100	0.7	4.5	—	—
	—	1.100	—	—	150	11.000	7.500	1.1	—	1.500	0.8	6.0	—	—
Circular pentru refecat	—	—	—	—	4.000	10.000	63.000	1.6	300	100	0.2	3.0	—	130
	—	—	—	—	2.000	8.000	63.000	2.8	600	400	0.3	6.0	—	200
	—	—	—	—	1.300	6.000	61.000	3.6	900	800	0.5	9.0	—	220
Circular pentru retezat	—	—	—	300	1.000	—	42.000	[illegible]	800	500	0.3	8.0	—	—
	—	—	—	500	600	—	41.000	[illegible]	1.300	800	0.5	13.0	—	—
	—	—	—	600	500	—	40.000	[illegible]	1.500	1.000	0.6	15.0	—	—
Circular-pendulă	—	—	—	—	1.600	—	42.000	2.3	500	300	0.2	3.0	—	65
	—	—	—	—	1.300	—	41.000	2.8	600	400	0.3	4.0	—	80
	—	—	—	—	1.100	—	40.000	3.0	700	450	0.4	5.0	—	100
Fierăstrăul «Coadă de vulpe»	—	—	750	1.000	250	—	2.000	3.0	—	1.100	0.8	6.0	—	2.000

L'Industrie du bois de charpente; ses procedes rationnels

C'est la suite et la fin de l'etude commencee dans le numero 7 de notre revue.

Dans cette derniere partie l'auteur s'occupe d'abord de la fabrication meme du bois de charpente, en insistant sur la technique du debit dans les scies et sur les dimensions usitees dans cette industrie, puis, il expose les manipulations du matériel débité, donne des details sur l'arrangement et la conservation des pièces dans les dépôts, etc.

L'étude finit par quelques considerations sur le rendement de cette industrie et par une analyse sur les pertes de materiel par le debit.

Une annexe contient des données pratiques pour l'installation d'une fabrique.

MATERIAL DOCUMENTAR SILVIC

CÂTEVA DATE PRIVITOARE
LA CREŞTEREA LARICELUI (LARIX EUROPAEA) DIN MUNŢII LOTRULUI (MUNŢII TÂRNOVUL)

Munţii Târnovul, proprietatea moşnenilor din comunele Mălaia şi Vaideeni (Vâlcea) au fost acoperiţi pe vremuri cu pădure virgină de fag, brad, molift şi larice, care s'a exploatat prin tăere rasă, în 1894–1897.

Lucrările de sortarea şi scoaterea materialului s'au prelungit până la 1900.

La exploatare s'au extras numai răşinoasele, întrucât fagu nu putea fi pus în valoare.

Lemnul, scurtat în butuci de 4,50 m, a fost transportat prin plutire în buşteni isolaţi pe râurile Repedea, Latoriţa şi Lotru până la Brezoi, unde o parte s'a debitat în scânduri, iar alta *(lemnul de larice)* s'a exportat ca lemn rotund la Veneţia în Italia.

Cercetând dimensiunile ce avuseseră arborii de larice exploataţi, am stabilit că în Târnovul mare şi în special în «Vătăşelul» atingeau 50 – 60 m înălţime şi 1,60 – 2 m diametru la 1,30 m dela sol.

Dintr'un arbore se scurtau 10 – 12 butuci de câte 4,50 m, ceiace revine la 40 – 54 m înălţime, la care dacă socotim 8 – 10 m trunchi de vârf, cu noduri, ajungem la 48 – 62 m înălţime. Că se putea renunţa la acest material din coronament, se explică prin faptul că lemnul era cumpărat foarte eftin şi lucrările de transport foarte anevoioase şi scumpe, – iar materialul greu la plutit[1].

---

[1] In albia Latoriţei se găsesc îngropaţi în prundiş şi astăzi butuci de larice cu diametrul trecut de 1 m, ce n'au putut fi plutiţi la 1900.

Pe de altă parte, în pădure se găsesc şi astăzi arbori de larice numeroşi doborîţi şi nescoşi. Lemnul lor fiind perfect sănătos, e folosit de ciobanii din Vaideeni, pentru făcut şindrilă.

Din spusele lor, trunchiurile mai frumoase dau până la 40 *scurtături* de 80 cm, cari *«umblă»*[1], ceiace revine la *32 m lungime, lemn de prima calitate.*

Pe colţii de stâncă, la 1400–1500 m altitudine, unde laricele a scăpat neatins, se pot vedea exemplare de 40 m înălţime cu diametrul trecut de 70 cm la înălţimea pieptului.

Cât priveşte mărimea diametrelor, ele se pot urmări uşor după cioatele rămase aderente solului, în urma exploatării. Cele mai multe din ele şi-au păstrat în mare parte lemnul sănătos.

Examinând felul lemnului provenit din aceşti arbori, se constată că a fost crescut foarte regulat, cu inele fine (0,5–1 mm lăţime), cu duramen de un roşu închis.

Metrul cub de lemn rotund s'a vândut la export înainte de răsboi cu *100 lei*, când scândura de molift de cea mai bună calitate nu trecea de 42 lei m^3.

⁂

După terminarea exploatărilor, în 1904, pădurea fiind plină de material uscat şi timpul extrem de secetos, a luat foc, arzând în întregime.

Timp de 2–3 ani dela incendiu, coastele munţilor *Târnovul mare* şi *Târnovul mic* au rămas goale complet.

Numai câteva pâlcuri de larice scăpate dela exploatare pe colţii de stâncă şi la care nu se putuse întinde focul, mai schimbau întrucâtva aspectul înfiorător al dezastrului. In unele locuri, chiar şi aceste pâlcuri de larice fuseseră mistuite de foc. Arborii uscaţi din cauza acelui năprasnic incendiu, se pot vedea şi azi din *Ciungel*[2] pe colţii de stâncă la altitudinea de 1450–1500 m.

După trecerea acestui timp, coasta a prins a se împăduri natural cu seminţiş de mesteacăn (Betula verucosa), salcie căprească (Salix capraea) şi ceva plop tremurător (Populus tremula), printre care arborii de larice rămaşi pe *«cleanţuri»* [1], au aruncat din belşug sământă.

---

[1] Crapă bine.

[2] Sat pe valea râului Latoriţa pendinte de comuna Malaia judeţul Vâlcea.

La început, mesteacănul, cu salcia şi plopul, având creşteri în înălţime mai mari decât laricele, l-au ţinut sub acoperiş timp de 14—16 ani. Din această cauză puieţii de larice, instalaţi pe alocurea *«ca perie»* au rămas firavi, cu inele anuale foarte fine şi cu acele gălbui şi reduse ca dimensiuni.

După 15—16 ani dela instalarea masivului, mesteacănul şi celelalte specii moi din acestea, puţin longevive, încetinindu-şi creşterea, e ajuns de larice şi întrecut. E suficient ca laricele să dea cu vârful de lumină printre *coronamentul foarte afânat* al mesteacănului, salciei şi plopului tremurător, ca să reacţioneze foarte puternic atât în înălţime cât şi în diametru.

Căci, de unde sub acoperiş creşterea curentă în înălţime se limita la 20—30 cm pe an, în acest din urmă caz atinge 60—85 cm, triplându-se, pe când inelul anual dela 0,25—0,5 mm lăţime pe rază, atinge 3—4 mm. Astăzi, cele mai frumoase exemplare de larice ating vârsta de 23 ani, cu înălţimea de 6—7 m şi diametrul de 9—10 cm la 1,30 m. Alburnul se limitează la 7—8 inele, iar duramenul are o coloare roşie închisa.

Sub masivul astfel constituit a început să se instaleze semintiş de brad, molift şi fag. Intr'un viitor apropiat (10—15 ani) speciile de umbră (fag, brad şi molift) vor închide în întregime, într'un etaj de vegetaţie inferior, masivul de larice şi vor începe lupta de eliminarea mesteacănului şi a sălciei căpreşti.

⁂

Munţii Târnovului formând un optimum de vegetaţie pentru larice în munţii Lotrului şi chiar pentru Carpaţii româneşti în întregime, sunt demni să fie vizitaţi de câţi mai mulţi silvicultori, ce ţin să cunoască şi să ajute la sporirea bogăţiilor forestiere naţionale [2].

Drumul până la *Ciunget*, situat chiar la poalele muntelui se, face uşor cu automobilul de cursă din gara *Lotru* prin Brezoi la *Voineasa* şi de acolo călare sau cu piciorul într'o oră peste culme în valea Lotriţei la Ciunget.

M. Rădulescu

---

[1] Colţi de stâncă, greu accesibili.

[2] După războiu, lemnul rotund de larice cu inel mărunt şi cu duramen roşu închis (*Steinlärche*) din munţii *Bucegi* şi munţii *Lotrului* s'a vândut loco vagon până la *4000* (patru mii) lei metrul cub.

Quelques données sur le mélèze de Roumanie

Le mélèze autochtone des Carpathes de la Roumanie, se trouve dans un optimum de végétation dans la région de Lotru (mont Tărnovu), mêlé à l'épicea, au sapin et au hêtre.

Dans la forêt vierge, qui a été exploitée pendant les années 1894—1900, le mélèze atteignait des hauteurs jusqu'à 60 m et des diamètres jusqu'à 2 m.

Le bois a été vendu, dans ce temps-là, à Venise, au prix de 100 lei le m^3 (100 fr. or).

Les restes de l'exploitation et en même temps les semis installés ont été complètement detruits par un incendie en 1904.

2—3 années plus tard, le bouleau, le saule et le tremble prirent possession du sol. Sous l'abri de ces essences s'installa bientôt le mélèze, provenant des semences des arbres sauvés de l'incendie, grâce à leur situation sur les pics rocheux.

Aujourd'hui, les jeunes plantes, qui se sont maintenues 15—16 années sous abri, atteignent 6—7 m d'hauteur et 9—10 cm de diamètre.

Le peuplement se trouve sur le point de s'engajer dans l'étage dominant. Sous le mélèze commence à s'installer le sapin, et en général, les espèces au tempérament délicat.

O MODALITATE PENTRU CREŞTEREA PUEŢILOR DE STEJAR IN PEPINIERE

In straturi bine pregătite din timp, de un metru lăţime, se fac sub şnur, cu colţul sapei, câte 4—5 rânduri dealungul stratului, la distanţă de 20—25 cm; in rânduri se pune ghinda, una lângă alta, şi se acopere cu dosul greblei. Pe strat se aşterne o pătură de frunze uscate de 5—6 cm grosime cu preferinţă de stejar, carpen, arţar, pe care se pun prăjini de alun, ca frunzele să nu fie luate de vânt. Gaiţa nu se atinge de straturile astfel acoperite. Straturile iernează in această stare.

In luna Mai, când pueţii se arată deasupra păturei de frunze, prăjinile se indepărtează şi pueţilor, in loc de repicare, li se taie rădăcinile la adâncimea de 4 cm dela suprafaţă, cu un cuţit lung cu zimţi rotunzi, bine ascuţiţi, care poate fi făcut uşor dintr'un capăt de coasă veche aşezat pe un mâner de lemn.

Intreţinerea straturilor in cursul anului se face uşor şi cu puţină muncă; in loc de 9—12 zile de lucru pentru plivitul de 3 ori, la ar — după cum arată agendele — e necesar un timp de 3 ori mai scurt, deoarece pătura de frunze înăbuşe buruenile şi cele ce se arată, se smulg uşor.

Frunzele, descompunându-se, îmbunătăţesc solul.

Pentru pueţi se creiază condiţiuni naturale asemănătoare celor din pădure.

Solul, sub pătura de frunze, îşi păstrează structura glomerulară şi rămâne tot timpul afânat. Aerisirea se face bine. Insolaţia, amplitudinea temperaturii şi evaporaţia sunt reduse la minimum.

Deaceia procesele fizico-chimice şi biologice din sol decurg în mod favorabil.

În toamnă, pueţii au 30 cm înălţime, cu rădăcini bine desvoltate.

La vârsta de 2 ani, pueţi se pot planta în gropi, obţinându-se reuşita de 90%.

I. Moţoc.

Une manière de produire de jeunes plantes de chêne pédonculé, dans les pépinières

On met pendant l'automne les glands dans des rigoles espacées de 20—25 cm, on couvre le sol d'une couche de 5—6 cm. de feuilles de chêne, charme, érable, etc., que l'on fixe par des perches.

Pendant le mois de Mai, on coupe — avec un couteau spécial — les racines des jeunes plantes, à une distance de 4 cm du collet, sans déplacer les plantes du sol.

Les plantes sont aptes à etre plantees apres la deuxième annee en assurant une reussite de 90—95%.

JURIDICE

ASUPRA LEGEI PENTRU AMNISTIEREA DELICTELOR SILVICE.

de CONST. DRAGU
Inginer silvic
Licențiat în Drept.

Am susținut și cu altă ocazie că legiuitorul silvic român de totdeauna a fost bine intenționat în elaborarea legilor de protecțiune a pădurii, dar întotdeauna nu a fost tocmai fericit inspirat atunci când a fost vorba să concretizeze în scris intențiunea sa, redacțiunea legei întotdeauna a lăsat de dorit.

Astfel se explică faptul că până astăzi încă au rămas discutabile unele dispozițiuni din codul silvic și tot acestui fapt se datorește discuțiunea vastă ce s'a mai creat asupra dispozițiilor legei pentru amnistierea delictelor silvice. Citez în treacăt câteva reviste în cari s'au publicat asemenea discuțiuni: «Curierul judiciar» din 25 Martie 1928, «Revista juridică» din 29 Martie 1928, «Curentul juridic» din 10 Octombrie 1928 și «Pandectele Române» No. 3 din acest an.

In «Curentul juridic» din Brașov, d-l judecător Gh. Berdan din Arad examinând care este întinderea expresiunei despăgubirii civile din textul art. 1 din legea pentru amnistierea delictelor silvice, ajunge la concluziunea că legiuitorul prin legea de amnistia delictelor silvice din Ianuarie 1928, a înțeles că statul renunță la toate despăgubirile civile ce i se cuvine pe urma delictelor silvice amnistiate, despăgubiri în care se înțelege și valoarea materialului lemnos. Mai departe d-sa conchide că întrucât prin despăgubiri civile în dreptul comun se înțelege reparațiunea integrală a daunei cauzată, în sensul acesta e întrebuințat termenul despăgubiri civile din art. 1 din legea pentru amnistierea delictelor silvice, şi că judecătorul penal nu poate statua asupra despăgubirilor civile derivând dintr'o infracţiune amnistiată.

Această părere care a fost provocată de ordinul circular al Casei Pădurilor No. 7217 din 17 Februarie 1928, împărtăşită şi de alţi magistraţi, a fost combătută de d-l d-r I. Suciu şi de d-l judecător I. C. Dinu-Pucioasa.

Chestiunea prezintă încă importanţă şi este oportună discuţiunea pentru motivul că nu a fost încă complect tranşată de înalta Curte de Casaţie şi judecătoriile şi tribunalele încă şovăesc în darea hotărârilor.

Inainte de a păşi la pipăirea gradului de adevăr ce cuprind concluziunile distinsului magistrat dela Arad, trebue să ştim că geneza legei pentru amnistierea delictelor silvice, origina apariţiei ei rezidă în plângerile repetate ale populaţiei din munţi Apuseni, a căror principală şi fundamentală îndeletnicire este lucratul lemnului.

Moţii din munţii Apuseni lucrează cantităţi imense de putini şi doniţi, iar industria mobilelor lăcuite din Crişan şi Călăţele este cunoscută ca prezentând o deosebită curiozitate artistică. Această îndeletnicire este legată de existenţa lor.

Inainte de aplicarea legei de reformă agrară, aceşti locuitori puteau găsi uşor materialul lemnos, când însă domenii întinse forestiere s'au expropriat pentru păşune comunală iar materialul lemnos a trecut în întregime peste graniţe, politica forestieră de stat a cerut o mai severă aplicare a dispoziţiilor codului silvic extins şi în provinciile alipite, în ceiace priveşte exploatările pădurilor de orice întindere.

Populaţia însă, a continuat să tae lemne din pădurile învecinate şi aceasta a avut ca urmare un foarte mare număr de procese de delict silvic. Aceste procese, încheiate conform dispoziţiilor codului silvic, prevedeau plata materialului lemnos, despăgubiri civile şi amenda, cari, totalizate, dau o sumă destul de apreciabilă. Pentru a se răspunde plângerilor până la un punct întemeiate ale populaţiei din munţii Apuseni, s'a căutat modalitatea potrivită de a se înlătura consecinţele represive prevăzute în concluziunile din procesele de delict.

Modalitatea a fost găsită şi prin legea promulgată prin decretul din 27 Ianuarie 1928 s'au amnistiat delictele silvice numai în ceiace priveşte amenda şi despăgubirile civile, urmând ca delicvenţii să plătească valoarea materialului lemnos pe care l-au folosit.

Fără îndoială, amnistia care este o măsură de ordine publică nu putea să dispună numai asupra delictelor săvârşite în regiunea Moţilor şi a trebuit să privească chestiunea în general pe întreaga ţară.

Prin urmare, acest considerent economic social a condus la edictarea legei pentru amnistierea delictelor silvice, iar pe de altă parte intenţiunea de a spori prin orice mijloace veniturile fiscului, a făcut ca statul să nu renunţe la valoarea materialului lemnos.

In acelaş fel a fost acordată şi amnistia din 26 Mai 1912 şi astfel a înţeles şi Inalta Curte de Casaţie S. II prin decizia publicată în ziarul «Universul» No. 103 din 6 Mai 1928 şi Decizia No. 1717 din 6 Martie 1928 S. II a Inaltei Curţi de Casaţie şi Justiţie.

Codul silvic împreună cu toate legile cari au complectat sau au lămurit dispoziţiile lui, sunt legi speciale şi deci de strictă interpretare. Prin legiuirile silvice s'a făcut o deosebire tranşantă între «damnum emergens» şi «lucrum cessans» denumind pe cel dintâi valoarea materialului lemnos, iar pe cel de al doilea «despăgubiri civile». Recunoaştem că această terminologie nu este în concordanţă cu terminologia dreptului civil care înţelege prin despăgubiri civile atât damnum emergens cât şi lucrum cessans, dar astfel a vrut legiuitorul, a înţeles să precizeze că lemnul este un obiect bine determinat a cărui valoare este acela înscrisă în tabloul anexă la codul silvic şi care nu trebue confundat cu câştigul pierdut, care singur poate rămâne la aprecierea judecătorului, atunci când este chemat să-l estimeze.

Părerea distinsului jurist de curând plecat în lumea celor drepţi, Corneliu Botez şi invocată de d-l jude Berdan este adevărată numai pentru cazul dispoziţiilor art. 64 din codul silvic unde nu este vorba de materiale lemnoase, ci numai de stricăciunile provocate de vitele introduse la păşunat, aceste stricăciuni nu pot fi precis evaluate, nu este cazul lemnului tăiat şi ridicat care are o valoare de schimb şi anume acela stabilită în tarif.

«Curentul Juridic» din Braşov însă prin cuvântul d-lui jude Berdan ridică o altă chestiune şi anume acela dacă judecătorul penal mai poate hotărî asupra valorii materialului lemnos derivând dintr'o infracţiune amnistiată. La aceasta, atât d-l dr. I. Suciu, cât şi d-l jude Dinu Pucioasa sunt de părere ca judecătorul poate hotărî, argumentând astfel:

«După o doctrină întreţinută de cei mai autorizaţi penalişti clasici şi moderni şi după o jurisprudenţă constantă, a rămas principiul care decide că atunci când instanţa represivă a fost sesizată în mod regulat de acţiunea publică şi de acţiunea civilă, stingerea ulterioară a acţiunei publice este fără înrâurire asupra acţiunei civile, care rămâne singură în judecata instanţei deja sesizată». Discuţiunea ar putea avea loc în Franţa unde se face o distincţie fundamentală între tribunalele civile şi cele corecţionale.

La noi însă nu se poate pune chestiunea astfel pentrucă «judecătorul penal este şi cel civil» şi susţinând altfel ar fi să pretindem un formalism exagerat şi fără sens într'o vreme când curentul este tocmai contrar, se ştie câte dispoziţii din procedura civilă, declarate de ordine publică au fost pur şi simplu înlăturate prin legea accelerărei şi tot astfel cu dispoziţiile din legea timbrului.

Tendinţa este că justiţia trebue să se facă în condiţiile cele mai lesnicioase.

Prin urmare credem că instanţele judecătoreşti urmează să oblige pe delicvenţii cari se prevalează de dispoziţiile legii pentru amnistierea delictelor silvice, numai la plata materialului lemnos şi numai pe baza sesizărei de către agentul silvic prin concluziunile din procesul-verbal de delict. Dar toată această discuţiune, desigur, nu ar mai fi avut loc, dacă s'ar fi pus mai puţină grabă în elaborarea legei şi i s'ar fi dat o mai clară redacţiune.

Considérations sur la loi pour l'amnistie des délits forestiers

L'auteur fait une critique de la loi pour l'amnistie des délits forestiers, expose quelques opinions émises à cet égard par les journaux juridiques et conclût que les déliquents amnistiés par cette loi, doivent être obligés au payement de la valeur du matériel forestier faisant l'objet des délits.

LEGEA PENTRU AMNISTIEREA DELICTELOR SILVICE

de ANDREI I. IONESCU
inginer silvic

In «Monitorul Oficial» No. 22 din 29 Ianuarie 1928 s'a publicat legea privitoare la amnistierea delictelor silvice; legea s'a votat mai întâi de Senat în şedinţa dela 13 Decembrie 1927 şi apoi de Cameră în şedinţa sa dela 22 Decembrie 1927 şi a fost promulgată la 27 Ianuarie 1928.

Textul acestei legi este următorul:

«*Art. 1.* Se amnistiază, atât în ceeace priveşte pedeapsa cât «şi despăgubirile civile datorate statului, toate infracţiunile la legile «silvice săvârşite până la 1 Noembrie 1927, fie ele numai constatate sau pendinte în faţa instanţelor judecătoreşti, fie judecate şi «asupra cărora s'au pronunţat hotărîri condamnatoare definitive dar «încă neexecutate.

«*Art 2.* Nu beneficiază de această amnistie antreprenorii, «exploatatorii, arendaşii, industriaşii şi orice alţi întreprinzători, cari «ar fi comis contravenţiuni la contracte sau delicte, fie prin păşunarea vitelor, fie prin tăere sau furt de lemne sau ori de ce altă «natură în pădurile respective unde îşi exercită întreprinderea».

Nu vedem raţiunea de ordine publică sau politico-socială pentru care s'a amnestiat o categorie specială de delicuenţi, cari în majoritatea cazurilor sunt delicuenţi din obicinuinţă şi pentru care amnistia nu face altceva decât să-i încurajeze a comite şi pe viitor noi şi mai mari delicte, în pădurile statului în special. S'a abuzat şi se abuzează de amnistie — o spunem categoric, — s'a nesocotit şi se nesocotesc interesele pădurilor ţărei — o spunem fără reticenţă, — atunci când, în numele păcei sociale şi înfrângându-se ordinea juridică, se aruncă vălul iertărei peste infracţiuni devenite endemice în ţara noastră, unde pădurea este privită ca un *res nullius*. In nici o altă ocaziune, ca cea oferită de această lege, nu-şi găseşte o mai fericită aplicaţiune adevărul susţinut de marele Mommsen că amnistia este o violare a ordinei juridice actuale.

Art. 88 din Constituţie este categoric, stabilind că amnistia este una din prerogativele Regelui şi că se acordă numai în materie politică, deci această lege pentru amnistierea delictelor silvice *este neconstituţională.*

Cine benificiază de amnistie? Din textul art. 2 al legei se deduce că beneficiază de amnistie numai anumiţi infractori la legile silvice şi anume aceia cari prin felul ocupaţiunei lor nu intră în nici una din aceste categorii: 1) antreprenori, 2) exploatatori, 3) arendaşi, 4) industriaşi şi 5) orice alţi întreprinzători cari au contravenit la contracte sau au comis delicte, fie prin păşunarea vitelor, fie prin tăere sau furt de lemne, fie de orice altă natură în pădurile respective unde îşi exercită întreprinderea.

Se vor socoti ca exploatatori sau întreprinzători — desigur — şi proprietarii de păduri cari îşi exploatează singuri pădurile lor şi se violează legea atunci când instanţa de judecată ar face să beneficieze de amnistie pe un asemenea proprietar care, exploatându-şi singur pădurea sa, supusă regimului silvic, a comis o infracţiune la legile silvice existente.

Cari infracţiuni sunt cuprinse în amnistie?

Toate infracţiunile la legile silvice existente săvârşite până la 1 Noembrie 1927. Amnestia operând *in rem*, şterge cu desăvârşire infracţiunea, paralizează acţiunea publică şi desfiinţează pedeapsa. Amnistia va cuprinde deci infracţiunile în faza instrucţiunei prealabile, în faza judecăţei înaintea oricărei instanţe s'ar găsi, sau judecate definitiv cu hotărîri definitive de condamnare, dar neexecutate încă.

Ce se amnestiază? Pedeapsa — închisoarea sau amenda — pe viitor, atunci când amnestia intervine înainte de a se fi pronunţat hotărârea definitivă, executarea pedepsei atunci când amnistia intervine după pronunţarea hotărârei condamnatoare definitivă dar pedeapsa, fie pecuniară, fie corporală, nu s'a executat şi consecinţele pedepsei suferite atunci când hotărârea definitivă fiind dată, pedeapsa s'a executat. Inovând, legiuitorul nostru, în contra doctrinei, jurisprudenţei şi practicei judiciare aproape constante în materie, amnistiază şi despăgubirile civile datorate Statului, credem că, numai graţie unei scăpări din vedere n'a fost amnistiată şi valoarea materialului, intenţiunea legiuitorului fiind să facă inexistent delictul silvic pentru o anumită categorie de infractori şi să-i desfiinţeze toate consecinţele civile în cazul când delictul s'a comis în pădurile Statului, legiuitorul a înţeles ca, fiind vorba de pădurile din patrimoniul privat al Statului, societatea să dispue în mod absolut atât de al său *jus puniendi*, cât şi de drepturile sale patrimoniale reprezintate prin Ministerul agriculturei şi domeniilor, ca parte civilă. Cât de mult a evoluat legiuitorul nostru în materie de amnistierea delictelor silvice! Ce diferenţă între timidul decret de amnistie publicat în „Monitorul Oficial" No. 42 din 26 Mai 1912 care iartă numai de pedeapsă pe cei condamnaţi definitiv pentru contravenţiuni şi delicte silvice şi ale căror condamnaţiuni n'au fost încă executate şi între îndrăzneaţa lege de amnestiere din 29 Ianuarie 1928 care iartă, atât în ceiace priveşte pedeapsa cât şi despăgubirile civile, toate infracţiunile la legile silvice existente făptuite până la 1 Noembrie 1927, fie ele numai constatate sau deduse în faţa instanţelor juridice, fie judecate definitiv dar hotărârile condamnatorii neexecutate.

Ce se face cu obiectele confiscate? Obiectele confiscate în baza art. 77 şi 80 din codul silvic urmează să fie restituite delicuenţilor, căci fapta comisă de ei până la 1 Noembrie 1927 nemai fiind o infracţiune penală, nu mai poate exista nici confiscarea.

Ce se face cu amenzile deja plătite? Una din consecinţele importante ale amnistiei care, dacă s'ar aplica, ar pune în grea situaţie tezaurul public şi prin aceasta s'ar atrage şi atenţiunea legiuitorilor prea largi cu bunurile colective asupra pericolului ce prezintă opera lor neconformă cu interesele generale, este obligaţia strict juridică de a se restitui *amenzile* încasate până la 1 Noembrie 1927 în folosul Ministerului de agricultură şi domenii, precum şi despăgubirile civile încasate până la această dată în folosul aceleiaşi instituţii pentru delictele silvice comise în pădurile Statului, restituirea apare ca o necesitate juridică, de oarece delictul silvic nemai existând, statul nu poate reţine pentru sine, fără just titlu, o sumă încasată şi ar fi nedrept ca acela care n'a putut fi judecat — adesea din cauza şicanelor şi piedicilor puse în calea unei bune administrări a justiţiei penale — să se bucure de un mai bun tratament decât acela care a fost judecat şi executat mai repede. Nedreptatea submineează chiar autoritatea de Stat legal şi micşorează încrederea în însăşi instituţia justiţiei atunci când — cum este cazul la noi — din cauza unei insuficiente organizări judecătoreşti, procesele penele — în speţă cele de delict silvic — se judecă ani întregi, iar executarea dispoziţiunilor art. 88 din codul silvic privitor la trimeterea regulată a extractelor de pe hotărâri, se face cu mari întârzieri. debitele şi urmăririle luând fiinţă după câţiva ani dela condamnarea definitivă.

La loi pour l'amnistie des délits forestiers

Une discution critique de la loi de 29 janvier 1928, par laquelle s'est accordée l'amnistie pour une grande catégorie de délits forestiers.

L'auteur relève les défauts de cette loi et les conséquences sociales de son application

CRONICA

Cuvântul «A. G. I. R.»-ului la Congresul Asociaţiei Generale a Medicilor». — La 7 Octombrie a. c. Asociaţia Generală a Medicilor şi-a ţinut congresul anual la Chişinău. La acest congres, «A. G. I. R.»-ul a fost reprezintat prin d-l ing. M. P. Florescu, care în cuvântul său, pe lângă cele obişnuite în asemenea împrejurări, a ţinut să arate că pădurile sunt un preţios auxiliar al medicinei, prin reconfortarea ce aduce în forţele fizice ale suferinzilor, iar silvicultorii, în mod indirect, buni tovarăşi de acţiune ai medicilor, în domeniul higienii sociale.

⁂

Pentru cauza forestieră. — O acţiune lăudabilă pentru cauza forestieră este aceea a d-lui inginer silvic Şt. Demetrescu-Gârbovi, despre care am mai vorbit într'un număr anterior al revistei noastre. Încurajat de aprecierea şi îndemnul nostru şi mânat de conştiinţa prea frumoasă a datoriei sale de slujitor şi apărător al pădurilor, d-l Demetrescu şi-a lărgit cercul de acţiune.

In ultimul timp îl vedem printre conferenţiarii soc. «Prietenii Ştiinţei» din Craiova, conferenţiind la 25 Noembrie despre «Istoricul pădurilor României şi situaţia lor actuală», dela tribuna Teatrului Naţional. Conferenţiarul a accentuat în deosebi asupra pericolului despăduririlor şi asupra necesităţii de a se forma un alt spirit, o altă conştiinţă, alte concepţii faţă de pădurile noastre.

«Revista Pădurilor» ia încă odată notă de acţiunea d-lui Demetrescu-Gârbovi şi recomandă încă odată d-lor ingineri silvici, de a răspândi în cercurile în cari activează, idei, sugestiuni, îndemnuri frumoase pentru cauza pădurilor noastre. Publicul, după cum constată şi d-l Demetrescu-Gârbovi, primeşte întotdeauna sugestii bune privitoare la economia forestieră.

⁂

Publicaţiuni cu caracter forestier, în diferite periodice.

I. In numărul 10 de pe Octombrie a. c., al revistei Economia Naţională, d-l profesor P. A. Grunau publică un judicios articol, intitulat: *„Proprietatea forestieră colectivă şi unificarea"*, asupra căruia găsim util a insista în paginile revistei noastre.

D-l Grunau constată că proprietatea forestieră colectivă din Ardeal este supusă altui regim decât cea din Vechiul Regat şi că, astfel fiind, suntem departe de unificarea ce s'a urmărit prin extinderea şi în Ardeal — în 1923 — a Codului Silvic român din 1910, (cu modificările ulterioare).

In adevăr, în al. 2 al legei din 1923, prin care Codul silvic român s'a extins şi în Ardeal, se precizează că pădurile composesoratelor, urbarialiştilor, foştilor nobili şi fideicomisele din Ardeal se vor administra de Casa Pădurilor, întocmai ca pădurile Statului din Vechiul Regat. Adică, acest aliniat stabileşte o adevărată tutelare a proprietăţii colective din Ardeal.

Prin legea pentru satisfacerea trebuinţelor normale cu lemn de foc şi construcţie, a populaţiunii rurale din Vechiul Regat, Basarabia şi Bucovina — din 1924, — se extind prevederile legii din 1923, în sensul că şi pădurile comunale vechi şi noi, cele bisericeşti, grănicereşti, ale fundaţiunilor din Ardeal şi Bucovina, vor fi administrate conform legilor în vigoare în 1924, însă sub controlul şi supravegherea Statului (art. 14). Regulamentul corespunzător acestui articol stabileşte însă că aceste păduri se vor administra de organele silvice al Statului. Astfel s'a decretat substituirea Statului în drepturilor proprietarilor, prin tutelizare complectă de către Stat.

Avem deci astăzi două regime deosebite pentru administrarea pădurilor în proprietate colectivă.

In Vechiul Regat, un regim al unei libertăţi relative, care, în afară de prevederea ca exploatarea să se facă pe bază de amenajament şi aceiea că vinderea acestor păduri nu se poate face decât pe baza unei adjudecaţiuni, că defrişarea şi păşunarea nu sunt permise decât în anumite condiţiuni, nu prevede decât o singură obligaţiune pozitivă: aceea ca proprietarii să împădurească poenile şi terenurile improductive. Proprietarilor acestor păduri nu li se impune prin nici o dispoziţie legală angajarea efectivă de agenţi capabili pentru supravegherea şi paza pădurilor. Astfel, aceşti proprietari nu vor putea aplica bine prevederile amenajamentelor şi executa toate lucrările technice necesare, iar intervenţia agenţilor statului, în loc să fie efectivă şi preventivă, este numai represivă.

In Ardeal avem un regim de tutelă, de substituire complectă a Statului în drepturile proprietarilor.

Pe când regimul din Vechiul Regat lasă prea multă libertate proprietarilor colectivi, negarantând astfel suficient conservarea şi îngrijirea pădurilor, regimul din Ardeal, al tutelei complecte, răpeşte toată libertatea şi iniţiativa proprietarilor şi provoacă scăderea interesului colectivităţilor pentru proprietăţile lor.

Pentru înlăturarea acestor inconveniente şi pentru a se realiza o unificare efectivă, d-l profesor Grunau propune o cale de mijloc: aceea de a se introduce în toată ţara, sistemul intervenţionist. «In acest sistem, Statul nu se amestecă direct în administrarea pădurilor vizate, ci-şi rezervă numai dreptul de control efectiv». Spre a se ajunge la unificare pe această cale, d-l profesor Grunau crede că ar fi necesară:

1. Inlocuirea capitolului VI din legea din 1924, şi a regulamentului său şi

2. Inlocuirea aliniatului 2 din legea din 1923, cu un nou aliniat, privitor la obligaţiunea persoanelor colective de aavea personalul lor propriu — technic şi de pază — supus însă controlului efectiv al Casei Pădurilor.

Iar dacă această soluţie n'ar conveni, d-sa crede că 'ar fi preferabil a se extinde sistemul tutelar din Ardeal şi Bucovina, asupra întregului regat, dar numai cu condiţiunea ca «separaţiunea administraţiei technico-silvice şi a gestiunii economiei interne, să fie reală, nu fictivă».

⁂

II. Ministerul de Industrie şi Comerţ publică de 10 ani un buletin oficial, intitulat «Corespondence économique roumaine», ce apare la două luni, în limbile franceză şi engleză.

In acest buletin au apărut lucrări cu caracter forestier, de o deosebită însemnătate pentru informaţia străinătăţii asupra realităţilor şi problemelor forestiere din România.

Buletinul Nr. 5 din 1927, publică un extras din «Darea de seamă asupra activităţii Casei Pădurilor din 1920—1926», intitulat *«La Caisse des Forêts à 1920 à 1926» (The Board of Forest)* şi semnat de d-l C. Opran, Ad-tor

In cele 30 de pagini ce cuprinde această expunere, străinătatea este informată despre: Aspectul general al economiei noastre forestiere, apoi despre diferitele chestiuni cu caracter general — statistica pădurilor şi noile legiuiri, despre organizaţia Casei Pădurilor, — arătându-se lucrările şi problemele în legătură cu toate direcţiunile Casei Pădurilor.

Buletinul Nr. 5 din 1928, publică studiul de mare anvergură a d-lui Prof. C. Bungeţianu, intitulat: «Le problème du bois de chêne en Roumanie» (The problem of oakwood in Rumania) despre care s'a scris într'un număr anterior al revistei noastre.

* * *

III. Nr. 141 din 24 Noembrie 1928 al revistei vieneze «Internaţionaler Holzmarkt» prezintă ca articol de fond o expunere asupra pădurilor României, intitulată *«Die rumänischen Staatsforste»*, semnată de d-l Ing. silvic *D. A. Sburlan.* Autorul se ocupă de organizarea administrativă şi de modalităţile de valorificare a pădurilor noastre. Ca punct de plecare în expunere îi servesc datele din statistica şi publicaţiile oficiale. De aceia nu mai analizăm în amănunt cuprinsul articolului. Dar dacă nu intrăm în aceste detalii, nu ne putem reţine de a remarca marele serviciu pe care îl fac cauzei române în general, articolele judicioase ca acela apărut în presa străină.

INSEMNĂRI

Târgul de mostre din Praga

In Praga au loc primăvara şi toamna târguri de mostre sub protectoratul guvernului şi la aranjarea cărora dau concursul reprezentanţii autorizaţi ai comerţului şi industriei cehoslovace. La aceste târguri se expun produse industriale şi agricole, cu scopul de a înlesni şi ajuta la intensificarea comerţului interior şi extern. Date fiind legăturile noastre comerciale cu Cehoslovacia, acest târg are pentru noi un interes deosebit, el este vizitat regulat de un număr mare de comercianţi români.

Târgul are o administraţiune autonomă şi permanentă, el este condus şi administrat de un aparat de funcţionari specializaţi. La dispoziţiunea târgului stau clădiri permanente, ce sunt concentrate în aceiaşi parte a oraşului, iar în toamna anului curent s'a inaugurat un palat grandios al târgului, clădit în stilul modern, remarcabil prin regularitatea liniilor, simplitatea exteriorului şi prin înlesnirile şi confortul în interior. Stilul modern în care a fost lucrat, a avut ca punct de plecare în ideia arhitectonică, o formă regulat geometrică—prisma—care prin suprapuneri diferite realizează efecte mari de perspectivă.

Din experienţele dobândite, târgurile de mostre nu duc la aranjarea imediată a cumpărăturilor, ele servesc mai ales la informarea şi instruirea specialiştilor şi formează gustul şi educaţia marelor masse de consumatori, înlesnind prin aceasta o răspândire treptată a produselor industriale. Pentru ca asemenea târguri să poată avea viabilitate este desigur necesar, în primul rând, ca neguţătorii să aibă o conştiinţă desvoltată, cari să-i facă să consimtă de bună voe să suporte cheltuiala anuală, care se face cu expunerea la târg şi să contribue la susţinerea acestui puternic mijloc de progres general. Cheltuiala făcută cu expunerea, deşi în marea majoritate nu este rambursată imediat, se întoarce mai târziu sub alte forme înapoi.

De altfel târgul se mai menţine şi graţie faptului că şi-a creat venituri suficiente nu numai dela expozanţi, cât şi dela vizitatori şi în acest mod şi-a câştigat independenţa faţă de budgetul statului. Târgul şi-a asigurat un număr relativ constant de vizitatori, cari sunt atraşi printr'o reclamă bine susţinută (în care Cehoslovacii se arată ca foarte pricepuţi), cât şi prin aranjări în timpul cât este deschis, de festivităţi, congrese etc. Astfel, în toamna anului curent în timpul târgului s'au ţinut în Praga 5 congrese internaţionale, la cari au venit numeroase delegaţiuni (aşa de ex. la un moment dat se aflau în Praga aproape 100 de delegaţi români, între cari erau bine reprezentaţi comercianţii noştri).

Trebue cu această ocaziune să menţionez că Cehoslovacii şi-au dat seama de importanţa pe care o prezintă pentru economia naţională vizitatorii străini, cari lasă în ţară o sumă de bani şi cari se varsă în folosul industriei, căilor de comunicaţie, etc. şi contribuesc la ridicarea ţinuturilor pitoreşti. Dacă ar fi să socoţim în mod aproximativ de ex. sumele de bani cari s'au lăsat numai de românii veniţi în Cehoslovacia în timpul acestui târg, ajungem la o sumă apreciabilă (4—5.000.000 lei), se pricepe lesne că în asemenea condiţiuni, străinii sunt un factor care contează, de aceia cu drept cuvânt, în toate părţile se tinde la organizarea acestei noi industrii zisă «a străinilor».

Din iniţiativa şi stăruinţa d-lui ministru Emandi s'a organizat şi o secţiune a României la târgul de mostre din acest an, fapt anunţat deja în o notă anterioară. Participarea a fost patronată de ministerele de domenii şi industrie şi adusă la îndeplinire de uniunea Camerilor de agricultură, care a pus la dispoziţie fondurile necesare. In afară de noi, la acest târg au mai participat şi alte state, din cari menţionăm Franţa, Spania, Sovietele, China, etc.

In secţiunea Franţei găsim vitrinele câtorva magazine de mode şi librării, aranjate direct de producători, precum şi subsecţiuni ale ministerului coloniilor, unde se expun materii prime aduse în Europa din diferitele colonii franceze şi anume: substanţe colorante, fibre vegetale şi animale, produse ale artei casnice, plută din Maroc, etc.

Spania s'a limitat ca în secţiunea sa să facă reclama expoziţiunei, ce se va deschide în anul viitor la Barcelona.

Rusia sovietică şi-a construit un pavilion special, în care şi-a instalat diferitele secţiuni, unde s'au expus materii prime brute, pe cât posibil în ambalage originale. Secţiunile ne prezintă turba şi întrebuinţările ei, pădurile şi produsele lor, industria chimică, arta casnică, produse alimentare, fibre, minereuri, blănuri, etc. Secţiunea forestieră arăta o tabelă cu mersul inventarierei pădurilor, o diagramă a exportului lemnelor, harta pădurilor şi suprafaţa pădurilor din toate ţările sovietice ale Uniunei. Materialul prezentat este foarte sărac, ni se arată lemnul de pin debitat pentru creioane şi eşantioane de scânduri lustruite pentru mobile. Sunt de remarcat tablourile statistice, cărora li se dă aspectul reclamelor, cari prin desemne sugestive şi culori vii iau viaţă impunând vizitatorului chiar la o simplă ochire, comparaţia cifrelor. In aranjamentul general al secţiunilor Sovietele arată un spirit deosebit comercial, printr'o căutată simplitate exterioară, ei reuşesc să atragă atenţiunea vizitatorilor asupra bogăţiilor expuse, cari ne dau adevărata impresie a comorilor nesfârşite de materiile prime, ce ni le oferă acest colos.

Secţiunea României era, din contra, bogat împodobită şi prezenta un aspect de adevărată expoziţie. Aci vizitatorul obosit găsea o atmosferă veselă şi luminoasă, care contrasta în mod evident cu restul târgului.

Secţiunile se perindau pe rând:

1. Seminţe agricole, grâne şi făinuri.
2. Lemne, parchete, furniruri.
3. Covoare, ţesături româneşti.
4. Produse ale fermelor Statului.

5. Publicaţiuni de propagande, tablouri statistice, fotografii şi diapozitive.
6. Tutunuri.
7. Produse miniere, petrolifere, obiecte de onix şi de chihlimbar etc.
8. Pielărie.
9. Conserve, compoturi, paste alimentare.
10. Fructe şi vinuri.

Târgul de mostre ne poate da o idee clară asupra marei desvoltări a industriei ceho-slovace. El ne oferă posibilitatea a înţelege marile sforţări, pe cari le fac Cehii în vederea propagandei şi deci implicit pentru răspândirea mărfei lor. Ei au înţeles a păstra industria moştenită dela fosta Austrie şi sunt preocupaţi continuu a o face prosperă şi de aceia între altele dau o deosebită importanţă formărei technice a viitorilor specialişti necesari industriei, în care scop elevii în învăţământul public, sunt deprinşi cu munca grea a fabricei (elevii din şcolile primare şi de adulţi stau 7 ore în clasă, 8—12 şi 1—4), sunt educaţi special prin desemn artistic şi industrial a găsi forme noi decorative sau a se obişnui cu piesele curente ale maşinelor, etc.[1]).

Târgul de mostre ne prezintă rând pe rând toate produsele industriei, din cari cu interes pentru noi remarcăm.

Multe reclame de substanţe fungicide, date sub numirile cele mai diverse şi cari au de scop a combate duşmanii diferitelor plante, în special agricole şi din care multe îşi pot avea întrebuinţări şi în gospodăria silvică, mai ales în pepiniere. Alte serii de substanţe oferite de industria chimică au ca scop a da stimulente seminţei în timpul şi după încolţire.

Numeroase sunt apoi materialele de construcţiuni ce se prezintă, deasemenea sub cele mai felurite numiri şi cari tind la simplificarea operaţiunilor de construire a caselor, la o mai mare siguranţă contra focului, eftinătate, etc.

Aşa de ex. plăcile de emulgit calorific, etc. sunt făcute din impregnarea unor plăci de plute sau rumeguş de lemn cu o soluţie neutrală patentată care le asigără o mare rezistenţă la umiditate, la foc, etc.

Aceste plăci sunt recomandate pentru construcţii provizorii şi definitive, or ca izolatoare contra pierderilor de călduri, cum ar fi la frigorifere, la camerile de aburit lemnul etc.

Tot de interes sunt substanţele chimice de impregnat lemnul, din care unele cum ar fi preparatul Kullea, poate să ne ajute la combaterea lui Merulius, ciuperca care parazitează şi distruge lemnul în construcţiune, sunt de remarcat maşinile de pulverizant, cu ajutorul cărora se lăcuesc metalele şi lemnul, dând o culoare lucioasă şi rezistentă. Desigur că reţetele lor sunt asemănătoare celor din cărţi, cele oferite de comerţ, chiar dacă nu aduc deci noi combinaţiuni de substanţe sunt totuşi comode de întrebuinţat, scutindu-ne pe noi de a face operaţiuni de amestec, pentru alcătuirea cărora de cele mai multe ori nu avem amenajamentele necesare.

Numeroase sunt fabricile de furnituri, cari ne aduce furnituri de specii

---

1) Mă simt dator a mulţumi d-lui L. Celle, preşedintele societăţii de amiciţie Ceho-slovacă română din Bucureşti, care m-a condus în asemenea şcoli din Moravia.

indigene, şi de specii exotice. Ceho-Slovacia îşi aduce mult material brut din ţările extraeuropene în formă de butuci, pe care apoi le debitează ca furnituri. Aninul şi mesteacănul atât de necesari pentru furnituri sunt aduşi deasemenea în ţară ca butuci din Ceho-Slovacia. Constatăm marea desvoltare, pe care a luat-o în întrebuinţările cele mai curente aşa zisele *Sperrplatte*, cu care lucrează aproape în mod exclusiv tâmplăria modernă. Ele oferă aşa de mult avantagii la lucrul de tâmplărie faţă de plăcile de lemn masiv, în cât prin întrebuinţarea lor, deşi se urcă preţul materiei prime utilizate, totuşi dat fiind că aduce o mare înlesnire şi economie în lucru răsplăteşte acea urcare de preţ.

Constatăm apoi o mare desvoltare a industriei de construcţiuni de ferăstrae şi maşinilor unelte; în secţiunea corespunzătoare găsim numeroase firme cehe, cari aduc piese îngrijit lucrate şi solide: de altfel ferestraele ceho-slovace sunt chiar în industria ferestraelor noastre îndeajuns de cunoscute. Ca o aplicaţiune nouă găsim utilizarea mecanismului de conducere zis prin unde încovoiabile «biegsame Wellen»; dela un mic motor electric porneşte un tub ce se poate îndoi în toate direcţiile, care şi prin care se conduce mişcarea unor serii întregi de unelte, cum ar fi cilindre de şlefuit, burghii, frăse şi raşpele, perii, etc., realizând o manevrare a lor rapidă şi comodă.

Ca foarte utile se dovedesc mici maşini electrice de cale ferată cu acumulatori; ele au o rampă specială pentru conducător care de acolo manevrează în mod mai rapid decât cu maşina cu aburi, în toate direcţiunile până la 8 vagoane încărcate şi 22 de vagoane goale. Asemenea maşini electrice se utilizează şi în Gara de Nord Bucureşti, şi ar fi de mare utilitate pentru fabricile de cherestea, acolo unde există dispoziţiuni speciale pentru încăcatul acumulatorilor; ele aduc pe lângă uşurinţa de manevrare şi o mai mare siguranţă contra focului ceeace de altfel se caută în locurile de mari depozite de buşteni.

Industria mobilelor ar putea fi clasificată printre cele mai bine reprezentate.

Remarcăm aci reclamele câtorva arhitecţi, ce se ocupă cu executarea de proecte de mobilier, cari se pun la dispoziţia clienţilor pentru alcătuirea de mobiliere adaptabile diferitelor genuri de case, precum şi fabricanţilor în vederea creărei de noi combinaţiuni de forme.

Mobila expusă este extrem de variată, nu ne aduce însă nimic nou. Constatăm o părăsire a modei după lemne exotice şi revenire la lemnele noastre indigene, cari dau o mobilă foarte frumoasă, din care cele din fag aburit sunt de relevat. Dintre lemnele exotice mai utilizate remarcăm aşa zisul mesteacăn de Canada, care are un lemn asemănător mesteacanului nostru, de care se deosebeşte prin nuanţe mai bogate în desemne şi o culoare roşcată.

Foarte mult sunt apoi reprezentate mobilele de molid vopsite în alb email, cari se par că câştigă piaţa, dată fiind eftinătatea şi aspectul curat pe care-l reprezintă.

Tot în interiorul târgului găsim o expoziţie de arbori şi arbuşti ornamentali, unde se pot vedea noile achiziţiuni, pe cari Soc. dendrologică Ceho-Slovacă cu sediul la Pruhonice le-a făcut din diferitele părţi ale globului. Această Societate are membri în toate părţile lumii şi prin intermediul lor îşi procură seminţe şi altoi dela plante lemnoase sălbatice şi de cultură, după o îngrijire de câţiva ani în pepiniera centrală a Societăţii, apoi speciile, cari s'au aclimatizat climei respective sunt date pe piaţă şi în acest mod se îmbogăţeşte mereu flora parcurilor şi grădinelor noastre.

Ca impresie generală, vizitatorul târgului de mostre rămâne cu o imagină reală a putinţei de creaţie şi lucru a acestui popor harnic şi modest. Produsele prezentate nu sunt făcute în vederea luxului, aşa cum se găsesc în o mare cantitate la Târgul de mostre din Viena; ele sunt destinate marei mase a consumatorilor, cari doresc la un preţ mic să aibă lucruri durabile şi după cum e cazul confortabile. Ei se pregătesc pentru cucerirea pieţelor europene, în care scop caută a-şi organiza sistemul de producţiune şi de vânzare a mărfei, luând ca model industria americană. Se pare că în câteva industrii, (cum ar fi aceea a îmbrăcămintei, a ghetelor) aceste metoade se găsesc deja aplicate şi pieţele europene le sunt asigurate.

Dr. C. G.

* * *

Plantaţiile de cauciuc

Până în momentul când vulgarizarea automobilului a determinat consumaţia considerabilă de cauciuc, cauciucul silvestru venit din regiunile Amazoanelor şi Congului făcea faţă acestei industrii. Exploatarea arborilor şi lianelor de cauciuc se făcea în mod barbar, iar randamentul era foarte mic. Laringherogii din America, negrii din Africa sau europenii, crestau arborii de cauciuc, adunau latexul în nişte recipiente şi-l tratau prin procedee primitive: muiau în baia acestuia capătul unui băţ şi latexul expus apoi flacărei unui foc se coagula. După numeroase înmueri, se obţinea o minge de cauciuc ce era vândută companiilor de comerţ. Pădurile cu arbori de cauciuc erau secătuite, iar producţia de cauciuc începuse chiar să scadă în aceiaş proporţie cu cerinţele crescânde ale atâtor industrii ce aveau ca materie primă cauciucul.

Pe la 1900, Englezii în Ceylan şi Olandezii în Java şi Sumatra au încercat să aclimatizeze şi să planteze în mare arborele de cauciuc din Brazilia — Hevea — care creşte spontan în marile păduri din bazinul Amazoanelor. Acest arbore s'a acomodat uşor cu pământul şi climatul insulelor Malaeze, şi plantaţiile s'au desvoltat foarte repede. Pe la 1908 creiază şi francezii marile plantaţii din Indochina cari iau o dezvoltare foarte mare după 1910, când Soc. cauciucului din Indochina creiază plantaţiile dela Lochvith şi Suzanale.

Astăzi, plantaţiile de cauciuc din Indochina şi insulele Malaeze, acoperă cca 1.600.000 ha şi producţia lor atinge 400.000 tone de cauciuc pe an, pe când pădurile virgine nu produc mai mulţi ca 20—25.000 tone anual.

Cum se creiază o plantaţie de cauciuc?

Terenul pe care urmează să se facă plantaţia, trebue să fie foarte puţin accidentat, ca marile ploi musovice să nu spele solul, luând pământul vegetal; pământul să fie bogat în humus, acid fosforic şi calce, căci cauciucul, fiind un arbore pretenţios, nu creşte în terenurile aride; îi trebue un sol deja mobilizat şi îmbogăţit de numeroasele generaţii de arbori prin acumularea resturilor vegetale ce constitue un îngrăşământ natural.

Înainte de a planta arborele Hevea, se îndepărtează pădurea — adesea cu ajutorul focului — şi se netezeşte locul.

Hevea face nişte fructe aproape rotunde, de mărimea oului de porumbel, disemnarea are loc în lunile Noembrie şi Decembrie. Lucrătorii hinduşi sau chinezi culeg fructele căzute şi le seamănă primăvara într'un teren mobilizat bine, în linii drepte trase la sfoară. După cinci săptămâni dela semănare ies plantele de hevea cari se desvoltă foarte repede, în câteva săptămâni îşi formează o tulpină subţire şi dreaptă, terminată prin două frunze distincte şi lucitoare ce conţin latex, căci dacă se taie tulpina, apare o picătură albă, ca o perlă. Latexul sau laptele de cauciuc, frecat între degete, se prinde exact ca disoluţia ce se întrebuinţează la reparatul camerelor de auto sau biciclete.

În terenul gol şi acoperit de cenuşa care înlocuieşte pădurea seculară, se plantează în linii foarte regulate plantelele de hevea, la intervale şi distanţe de 7, 8 chiar şi 10 metri. Pentru a separa eventualele lipsuri, fiecare plantulă este dublată sau triplată. Dacă toţi arborii se prind se face o selecţiune pentru a nu păstra decât pe cei mai viguroşi.

Hevea este un arbore foarte greu de cultivat, căci sufere mult după urma erburilor înalte şi viguroase ce apar repede după ploile tropicale şi cari epuizează principiile nutritive din sol. Rădăcinile acestor erburi pătrund până la 1 m în sol, mijloacele de combatere: semănarea unor plante — pasifloree — ce înăbuşe ierburile, fiind inofensive totuşi arborelui de cauciuc.

Arborele de cauciuc trimite în pământ o rădăcină pivotantă, care merge şi 5 m, pentru a găsi umiditatea şi elementele nutritive indispensabile creşterii arborelui. Din această cauză arborele Hevea nu creşte decât pe solurile profunde, cum sunt pământurile feruginoase din Indochina bogate în elemente nutritive şi groase până la 20 m.

După 7 ani, arborele de cauciuc prezintă un trunchiu neted, înalt de 12 m, ce se desface la 4—5 m dela pământ în 3 sau 4 ramuri puţin divergente, şi este bun de exploatat. Partea cea mai preţioasă o constitue scoarţa groasă de 2 cm în interiorul căreia circulă latexul în vasele lactifere.

Pentru a culege latexul se crestează coaja, pe baza inciziunii deja preparată se ridică o bucăţică subţire de coaje, prin această operaţie, extremitatea vaselor lactifere este secţionată şi la capătul fiecăruia apare câte o picătură de latex, picăturile se unesc şi un fir subţire de lichid alb curge de-alungul inciziunii înclinate, până la o rigolă verticală, crestată la coaje, care se termină la o lingură de fer fixată şi ea, latexul se adună într'un vas. După jumătate oră, vasele lactifere se astupă prin formarea unor tampoane de cauciuc, şi scurgerea latexului încetează. Latexul din toată plantaţia se adună în sala de coagulare.

Recoltarea se face zilnic sau alternând, inciziunea se face pe o treime din circomferinţă, de fiecare dată se ridică o fâşie de 2 mm grosime. Se crestează în modul acesta scoarţa dela 1,10 m până la 0,10 m dela sol, căci randamentul latexului diminuează cu înălţimea. Când operatorul a terminat o fâşie, începe alta. Scoarţa se regenerează repede, aşa că atunci când s'a terminat ultima fâşie de scoarţă, se revine la prima.

Un hectar de hevea produce în mediu 500 kg cauciuc anual, dacă hectarul are 120—140 arbori, fiecare arbore produce 4,500 kg latex, iar în cazul unei plantaţii strânse, numai 1,250 kg. Rezultă după aceste cantităţi, că spaţiul de care dispune arborele şi cantitatea de lumină ce o primeşte, regulează producția de cauciuc. Acest fapt a determinat pe plantatori să pună arborii la distanțe cât mai mari.

Problema viitorului plantațiunilor arborilor de cauciuc pasionează lumea plantatorilor și acționarilor societăților de plantațiuni. Dacă astăzi există un echilibru între producțiunea și consumațiunea cauciucului la cca 620.000 tone, dezechilibrul — după calculele economiștilor francezi — va începe, înregistrând în 1933 o insuficiență de 150.000 tone cauciuc brut.

Deoarece toate încercările făcute până astăzi pentru a se obține cauciucul sintetic, au fost infructuoase, rămâne tot cauciucul furnizat de plantațiile de Hevea care să alimenteze industriile ce au ca materie primă cauciucul.

(După Carlotoché, Revista «Science et la vie» Nr. 108, 1926).

Vasile C. Filip
inginer silvic

* * *

Castanul sălbatic nu mai este un arbore de bulevard.

In revista L'Illustration Nr. 4473/928, se arată cum au fost înlocuiți castanii sălbatici de pe Avenue des Champs-Elysées, cu platani.

Din cauza pavajului impermeabil, care pe deoparte se opune pătrunderei aerului și apei la rădăcini, iar pe dealtă parte reflectează căldura solară ce arde frunzele pe dedesubt, arborii vegetează în condițiuni detestabile.

Dar mai cu seamă s'a observat în timpul din urmă că gazele de eșapament dela automobile, întrețin în atmosferă un element toxic, vătămător arborilor.

In urma cercetărilor, s'a constatat că platanul este mai rezistent și astfel a luat locul castanului, deși platanul are inconvenientul că înverzește mai târziu primăvara, florile emițând tot atunci și o pulbere ce s'a găsit a fi iritantă.

Un alt inconvenient ar fi că platanul ca arbore de oraș are frunzișul prea des și oprește lumina caselor, însă aceasta se poate corecta printr'o formă convenabilă dată prin tăere.

Arborii au fost luați de pe șosele unde erau mai deși și aduși la Paris. Costul transportului revine la 2000 franci de arbore.

Chestiunea poate interesează foarte mult și pe edilii orașelor noastre, deoarece și la noi castanul sălbatic este cel mai răspândit arbore de stradă și de bulevarde.

C. Ivanovici

RECENZII

Aménajament des bois, par *Albert Fron* (Biblioteca «Encyclopédie agricole»), Paris 1928.

Apariţia unei cărţi silvice în limba franceză, atât de uşor accesibilă, este un eveniment literar care la noi e salutat totdeauna cu simpatie. Şi cum — chiar în franţuzeşte — literatura, cel puţin cea modernă, asupra amenajamentului este — am putea spune — săracă, cartea d-lui A. Fron vine să împlinească un gol destul de resimţit.

In aceste sentimente am deschis volumul de 360 pagini, dornic şi grăbit să cunosc evoluţia ideilor în materie, să aflu metodele de amenajare adoptate acolo în ultimul timp.

Dar cartea este altceva de cât m'am aşteptat. Nu fără motiv ea a apărut în «Encyclopédie agricole». Nici lucrurile expuse, nici metoda, nu se adresează silvicultorului, ci agricultorului. Nu voesc să spun că lectura volumului d-lui Fron nu e şi interesantă şi instructivă pentru profesioniştii pădurilor, dar cartea nu constitue în tot cazul o lucrare care să lărgească şi să sistematizeze ideile noastre despre amenajament, aşa cum ele s'au desvoltat din nevoile speciale ale pădurilor, ale marilor complexe forestiere.

Autorul împarte materia pe care voeşte să o trateze, în 4 părţi: arborele isolat, grupele de arbori, pădurile şi păşunile împădurite.

Vorbind despre arborele isolat, spune cum trebue să se aleagă specia în vederea unei plantări pe hotare, alei, etc., prilej de consideraţiuni dendrologice asupra a 42 specii lemnoase, indigene şi exotice —, indică technica plantaţiilor şi îngrijirea arborelui, dă reguli de gestiune şi de amenajare (care n'au nimic comun cu amenajamentul forestier — nici n'ar putea de altfel să aibă în acest caz! — decât amintirea termenului de exploatabilitate comercială). La sfârşitul părţii întâi cu desvoltare relativ mare, se vorbeşte despre plantaţiile de plopi, de castani, de nuci şi de duzi.

Partea a doua consideră grupele de arbori destinate să pună în valoare porţiunile de teren cari nu sunt apte pentru cultura agricolă. După o detaliare a mijloacelor technice pentru creiarea acestor grupe de arbori — mijloace apreciate în raport cu felul solului — urmează o foarte succintă expunere a regimelor codrului şi crângului şi apoi o mică desvoltare a regulelor de contabilitate şi gestiune, indicaţiunile de amenajare — cari nu ocupă nici 2 pagini — vorbesc de o întrunire în serii a grupelor cărora li se poate aplica un acelaş regim şi de stabilirea unei gradaţii de vârste.

Partea a III-a, despre păduri, cea mai desvoltată, căci ocupă aproape jumătate volumul, este o înşirare, după un tipar aproape invariabil, de date statistice, referitoare la pădurile Franţei, grupate pe regiuni, provincii şi departamente. Găsim acolo câte o mică descriere a solului şi reliefului ţinutului respectiv, urmată de cifre asupra procentului de împădurire asupra întinderii pădurilor, în total şi diferenţiat în categorii după mărimea proprietăţii lor: mai mici de 10 ha, între 10 şi 50 ha, etc.; se dau apoi indicaţiuni asupra esenţelor, asupra proporţiei în care acelea intră în compunerea masivelor, asupra regimelor şi tratamentelor, asupra producţiunei totale de lemn de lucru şi de foc şi în fine asupra producţiunei pe an şi ha a pădurilor, cu specificarea dupe categoriile de proprietari: păduri domeniale, comunale, particulare. Comun cu amenajamentul forestier nu are toată partea III-a volumului, de cât poate expunerea aceasta de date asupra regiunilor şi tratamentelor şi cele asupra producţiunii pe an şi ha

Volumul d-lui A. Fron se termină cu o pledoarie în câteva pagini — partea IV — asupra împăduririi păşunilor de munte; şi împărţind ţinuturile muntoase ale Franţei pe regiuni, dă indicaţiuni asupra lucrărilor de ameliorare cari se pot face.

V. N. S.

Protecţiunea pădurilor. Ediţia 5-a, 1927. *Hess-Beck*.

Prima ediţie a «Protecţiunei pădurilor» de Hess (un singur volum) a văzut lumina zilei în anul 1876, a cincea, cu titlu de Hess-Beck, datorită d-lui profesor Borgmann, Giessen, anul trecut. Necesitatea reeditării, de cinci ori repetată în cursul a 50 de ani, este dovada cea mai bună de valoarea ştiinţică şi practică a acestui uvraj. Căci autorul şi cei cari l-au reeditat succesiv se adresează nu numai studenţimei, dar şi practicienilor.

Teama, exprimată însă din 1914 de prof. R. Beck, Tharandt, că un singur om, specialist forestier, nu mai va putea să formuleze în mod mulţumitor materia variată şi tot mereu amplificată ce cuprinde «protecţia pădurilor» a determinat pe profesorul Borgmann a-şi căuta colaboratori-specialişti pentru studiul protecţiunei contra animalelor (prof. d-r M. Dingler) şi a vegetalelor (prof. dr. G. Funk). Spiritul însă în care această colaborare a fost concepută reese clar din faptul că în toate cazurile în care era vorba de chestiuni ce ies din domeniul zoologic de ex. măsuri de technică silvică etc., manuscrisul a fost prealabil examinat de către d-r Borgmann, specialistul silvic care şi-a luat sarcina reeditării întregului uvraj. Numai în aşa chip a fost posibil a se adânci în mod cuvenit părţile constituante ale «protecţiunei pădurilor», fără a perde din vedere expunerea unitară pe baza special forestieră a pericolelor şi daunelor cărora sunt expuse pădurile şi producţiunea forestieră. Tocmai necesitatea acestei expuneri unitare a tutulor cestiunilor ce se referă la ocrotirea pădurilor contra primejdiilor de orice natură constitue dreptul la existenţă, atât a unui studiu special în cadrul studiului de producţiune forestieră, cât şi a unei lucrări speciale asupra protecţiunei pădurilor. Aceasta a fost concepţia aceluia care a înjghebat întâi lucrarea care ne ocupă, aceasta şi acelora cari au continuat-o aşa cum se prezintă astăzi.

În ce priveşte împărţirea materiei, s'a păstrat aproape aceiaşi ca din ediţia a patra, cu deosebirea numai că protecţiunea contra servituţilor forestiere se tratează în diviziunea care are drept obiect, protecţiunea contra abuzurilor posibile cu ocaziunea exploatării produselor forestiere de tot felul. Astfel fiind, întreaga operă se compune din 5 părţi, repartizate în două volume. Volumul I: Protecţiunea contra animalelor; Volumul II: Protecţiunea contra oamenilor, Protecţiunea contra vegetalelor, Protecţiunea contra agenţilor atmosferici, Protecţiunea contra nisipurilor sburătoare. Diviziunea din urmă, abandonată în ediţia a 4-a, ca o chestiune care priveşte mai de grabă cursul de cultura pădurilor, a fost reînfiinţată în cea de faţă. O dovadă mai mult, cât de labilă este linia de demarcaţiune, după concepţia diferiţilor autori, între domeniul protecţiunei şi acel al celorlalte specialităţi silvice.

Până acum nu ne-a sosit decât partea primă a lucrării — volumul I, de 574 pagini. Partea covârşitoare a acestui volum — 457 pagini — este consacrată insectelor. Lucrul este explicabil, când ne amintim că pădurile Germaniei în bună parte, sunt constituite din reşinoase. Totuşi, credem că este greşit a afirma — cum s'a făcut — ca entomologia forestieră şi năzuinţe protecţioniste contra insectelor, ar fi neexistente, dacă n'ar exista pădurile răşinoase.

E destul a ne gândi la ravagiile pricinuite în arborete de frunzoase, de cărăbuşi, de coropişniţe, de unii liparizi, etc., ca să nu menţionăm decât specii mai cunoscute şi mai redutabile, pentru a ne da seama de exagerarea unei asemenea afirmări.

In afară de insecte, volumul I tratează despre daunele cauzate de animalele domestice (păşunat), de vânat, de rozătoare şi de pasări şi ne lămureşte asupra mijloacelor cunoscute de apărare.

In ce priveşte partea consacrată insectelor, trebue remarcat că uvrajul nu vrea să fie tratat de entomologie forestieră. Pentru acest cuvânt, chestiunile morfologice, au fost reduse la un minimum posibil, dând din contră desvoltarea cuvenită biologiei, iar în unele cazuri mai importante, felului special de a se comporta insectele în pădure şi mai ales măsurilor de ocrotire ce se impun. Aşa fiind, cartea corespunde înainte de toate practicei forestiere. Tabelele insectelor vătămătoare, grupate după speciile forestiere şi după organele ce le atacă, ce se găsesc anexate volumului I (pag. 556-574) sunt un mijloc preţios de orientare pentru studenţi, dar şi mai ales pentru practicieni cari nu-şi mai pierd vremea cu determinări migăloase de laboratoriu.

Mijloacele de apărare contra insectelor, acolo unde se prezintă cazul, de ex. la Melolonthe, la Hylobius-abietis, la psilura monacha etc., sunt împărţite în două: biologice şi technice. Cele technice consistă în aplicaţiuni mecanice şi chimice, dintre cari cele din urmă au căpătat întrebuinţări din ce în ce mai numeroase. Poate că experienţele dureroase făcute în timpul războiului cu gazele asfixiante au fost prilejul a se gândi la aceleaşi mijloace cu ocaziunea combaterii insectelor. La studiul mijloacelor technice de apărare se face menţiune şi de combaterea calamităţilor forestiere cu ajutorul avioanelor cari, în urma îmbunătăţirilor realizate, permit împrăştierea cât mai perfectă şi deci cât mai eficace a otrăvurilor întrebuinţate.

Cât priveşte combaterea biologică, aşa cum a fost preconizată pentru prima dată de serviciul protecţiunei plantelor din America, ea, din punctul de vedere teoretic, ar fi superioară celei technice, totuşi, încercările de combatere pe această cale n'au fost totdeauna mulţumitoare şi concludente, astfel încât autorul nu se încumetă încă a-şi da părerea definitivă asupra eficacităţii ei.

In privinţa extensiunei ce s'a dat diverselor chestiuni, d-r Dingler şi-a impus o severă disciplină. Fără a trece cu vederea nici una din insectele cunoscute până acum ca vătămătoare substanţei forestiere, totuşi a dat o desvoltare mai mare numai studiului acelor specii, care prezintă un interes practic, prin faptul că produc efecte grave, câteodată catastrofale. Aşa, de ex., lupta contra cărăbuşului se tratează pe 23 pagini, contra lui Hylobius abietis pe 18 pagini, contra ipidelor (scolytizi) pe 65 pagini, contra lui liparis monacha pe 45 pagini, pe când alte insecte, de interes ştiinţific mai mult decât practic, trebue să se mulțumească câteodată cu câteva rânduri.

Unele capitole sunt cu totul noi: acela despre origina și despre mersul evolutiv al calamităților de insecte, acel despre combaterea insectelor cu avioane, acel despre boala poliedrică a lui liparis monacha, în fine acel despre unele grupe de animale nevertebrate, vătămătoare câteodată substanței forestiere, cum sunt acarinele, viermii și melcii.

Ceeace însă deosebește în mod avantajos ediția cea nouă de cele precedente, sunt gravurile explicative. Nu că edițiile anterioare ar fi fost lipsite de ele. Încă dela prima ediție, textul a fost însoțit de ilustrațiuni. Numărul lor ajunsese chiar la 250 în ediția 4-a. Gravurele însă, anexate textului din noua ediție, sunt riguros soluționate și oglindesc natura în modul cel mai fidel. Valoarea lor intuitivă este mare. Cum spune autorul, gravurele sunt un mijloc didactic ce poate înlocui o sumă de cuvinte și care câte odată nu pot fi înlocuite chiar prin cuvinte cât mai multe.

Ediția de azi este înzestrată cu 400 ilustrațiuni dintre cari numai 47 au fost împrumutate edițiilor anterioare. Toate celelalte sunt noi, parte reproduse după fotografii artistice, parte după desenuri, parte luate după publicațiuni, parte în fine originale.

Aceste îmbunătățiri și altele pe cari le am semnalat, fac ca noul Hess-Beck să fie o publicațiune din cele mai valoroase în domeniul protecțiunei pădurilor. D-r Borgmann a știut să-i păstreze uvrajului reputația ce și-a câștigat prin edițiile precedente, aceia de a fi standard-work-ul științei ce are drept obiect ocrotirea pădurilor contra tutulor vătămărilor.

⁂

Jahrbuch des Reichs-Vereins für Privatforstbeamte Deutschlands, *Herausgegeben von der Geschäftsstelle des Vereins. Neudamm 1926.* Verlag von I. Neumann.

Un frumos și bogat anuar al asociației funcționarilor forestieri al Germaniei. În 340 pagini se oglindește viața acestei asociațiuni, în toate manifestările ei, din trecut și până în zilele noastre.

Din cât de sumara cercetare a acestui anuar, rezultă convingerea despre viața reală și importanța vădită a acestei asociațiuni profesionale.

Waldheil, *Kalender für deutsche Forstmänner und Jäger, auf das Jahr 1929,* Verlag von I. Neumann-Neudamm.

Un calendar forestier și vânătoresc ce este de fapt mai mult o agendă, prin bogatul material cu caracter de agendă ce conține.

Foarte utilă găsim caracterizarea ce se face fiecărei luni a anului, prin care se notează succint, problemele ce se pun în fiecare lună agentului silvic și vânătorului, precum și lucrările ce trebuesc executate în luna respectivă, într'o gospodărie forestieră rațională. Un adevărat program de lucru.

Apariția unor asemenea calendare, dovedește o viață forestieră activă, personal numeros și cu drag de carte. Deocamdată, noi admirăm.

C. D. Ch.

Jagd und Sportwaffenkunde, von Ingineur *Schmuderer-Maretsch.*
Parey-Berlin, 1928.

Intelectualul german dovedește în orice domeniu al științei un deosebit spirit de analiză. Dintr'un subiect arid, asupra căreia nu ești în stare, sau nu găsești că trebue să scrii decât doar câteva rânduri, el desvoltă un întreg tratat, prin care știe să intereseze și să cultive cititorii, provocându-i nu numai să creadă că chestiunea desvoltată este de un mare interes ştiinţific şi economic, ci ştie să găsească în ea noui motive pentru alte lucrări, de o importanţă cel puţin egală ei.

Astfel, în cartea «Arme de sport şi vânătoare», în cele 180 pagini ale ei, autorul, printr'o descriere succintă şi bine sistematizată, ne apropie de puşcă, ne învaţă să punem mâna pe ea, să o desfacem în piesele componente, să le examinăm rolul lor, să constatăm cusururile prin comparaţie cu cele ale armelor din alte ţări, să ştim cum le putem îndepărta şi înlocui, ca să avem o armă bună, provocându-ne astfel să cunoaştem evoluţia fabricaţiei fiecărei piese în raport cu cerinţa timpurilor, apoi ne instrueşte la ce operaţiuni se întrebuinţează fiecare fel de armă, ca să putem fi în stare a face alegerea potrivită în cunoştinţa asupra construcţiei şi utilului ei.

Obligă cu interes pentru puşcă chiar pe cel mai indiferent, făcându-l să o simpatizeze, mai ales pe cea construită în fabricile din ţara lui, pentru care ne declară datori să-i arătam defectele şi soluţiile pentru stimularea progresului continuu şi pentru a servi renumele şi independenţa economică şi industriala a patriei lui.

El se ocupă numai de armele din industria germană, socotind că un vânător german nu trebue să întrebuinţeze decât o armă germană, cu singura excepţie a armei Browning, foarte răspândită.

O lecţie bună pentru noi românii, cari avem obiceiul de a nu credita cu încrederea noastră produsele ţării noastre.

Fiecare armă fabricată în ţară s'au importată, trebue supusă controlului la staţiunea de experienţă a ţării respective — staţiunea dela Halensee în Germania — înainte de a fi pusă în vânzare.

Se examinează sistemul, soliditatea şi preciziunea, aplicându-se marca respectivă.

Prin această măsură se evită invazia armelor streine şi se îngrădeşte pluralitatea inventivă a fabricaţiunilor, stimulându-i în schimb la aplicarea practică a principiului: arma trebue să fie simplă, curată, uşoară, solidă, precisă şi eftină, ca să fie căutată şi ca industria în această privinţă să prospere.

Intre ţările cari au încheiat convenţiuni speciale, bazate pe reciprocitate, armele lor sunt supuse examinării numai la staţiunea de cercetare a ţării în care au fost fabricate, recunoscându-se reciproc mărcile aplicate.

Armele de vânătoare le împarte în:

1. Puşti cu ţeavă lisă — una sau două ţevi — pentru vânat uşor.

2. Puşti cu ţeavă ghintuită — una sau rareori două ţevi — pentru vânat greu.

3. Puşti cu ţevi combinate, pentru ambele feluri de vânat.

La rândul lor, pe acestea le împarte în:

a) Puşti cu cocoş în afară.

b) Puşti cu cocoş ascuns.

La aceste două puşti încărcarea se poate face numai prin aplecarea ţevilor cu ajutorul unui resort.

c) Puşti cu repetiţie,

d) Puşti cu încărcătoare automate.

Aceste din urmă două puşti sunt cu construcţie continuă, iar încărcarea se face prin magazia de gloanţe.

Armele de sport le împarte în:

1. Puşti ghintuite pentru tras la ţintă.

2. Puşti ghintuite cu calibru mic.

Ambele, foarte întrebuinţate astăzi, pentru instrucţie în licee şi în asociaţiunile sportive ale tineretului german.

3. Puşti cu ţeavă lisă pentru vânat de porumbei.

4. Puşti cu ţeavă lisă şi aer comprimat, întrebuinţate de asociaţiile sportive ger-

mane pentru instrucţie la vânat aerian.

5. Pistoale de tras la ţintă pentru exerciţii.

6. Pistoale cu încărcătoare automate. Acestea nu diferă faţă de armele de vânătoare şi faţă de fiecare dintre ele decât prin greutatea armei, lungimea şi construcţia ţevii, calibru şi garnitură.

Ca adaus la cele de mai sus, autorul mai examinează instalarea unei lunete în locul ţelului şi a cătării, găsind că aplicată pe puşcă, dă rezultate neaşteptat de bune, mai ales pentru vânatul pe înserate sau pe lună.

C. Nellea

Auf der Hochwildbahn im Karpathenurwalde *Siebenbürgische Wald- Wild- und Jagdbilder* von Fortsmann *Emil Witting*, mit 90 Abbildungen. *1928 Verlag*, von *I. Neumann-Neudamm*.

Pe urma vânatului mare în pădurea virgină din Carpaţi.

Un vânător distins, cu spirit fin de observaţie, care-l d-l inginer silvic Emil Witting, descrie cu o pană maestră condiţiunile de vânătoare din Munţii Lotrului, Făgăraşului şi Gurghiului.

Observaţiunile le-a adunat în special pe timpul cât a fost conducătorul gospodăriei pădurilor «Universităţei săseşti» din Sibiu.

A descris numai fapte trăite şi după cât afirmă în prefaţă, la vânat a fost preocupat numai de calitate, nu şi de cantitate. Celace n'a observat, n'a scris.

Vânătorile au fost făcute «la pândă» singur sau însoţit de pădurari, la limita de vegetaţie, unde omul a influenţat în foarte slabă măsură condiţiunile naturale de viaţă.

În cuprinsul lucrărei se găsesc descrieri sugestive cu privire la vânatul cocoşului de munte, căprioarei, ursului, caprei negre, vulturului, cerbului, cocoşului de mesteacăn, mistreţului, lupului şi râsului.

Pentru fiecare din aceste animale se arată amănunţit modul de trai, felul cum se hrăneşte, cum se înmulţeşte, duşmanii şi vânătoarea în timpul împerecherei (urs, cerb, capră etc.) după urmă (mistreţ), cu câni, etc.

Odată cu descrierea animalului, modului său de trai, etc. se arată felul cum e pădurea în diverse anotimpuri, ierburile înverzite sau înflorite, pasările, priveliştea locului şi greutatea întâmpinată de vânător la golul de munte cu clima aspră, cu panta repede, cu colţii de stâncă, etc., aşa că pentru cel ce e familiarizat cu viaţa de munte şi cunoaşte şi pădurea, i se pare, că are totul într'un tablou viu, în faţa ochilor.

Paralel cu acestea, autorul de câte ori găseşte momentul potrivit, caută să contureze cât de clar noţiunea de adevărat vânător (Waidmann). Colonelul Andreas Berger din Sibiu, mort pe o furtună înfiorătoare în munţii Cibinului la o vânătoare de căprioare e dat ca tip de vânător.

Un element, care-l preocupă aproape tot atât de mult ca şi vânatul, sunt ciobanii români cu oile pe golul de munte.

Din faptul că ei sunt singurii locuitori ai muntelui pe timpul verei şi vitele lor sunt adesea atacate de fiarele sălbatice, în urmărirea vânatului (urs, lup, vultur) autorul a căutat să-i cunoască de aproape. A dormit în stânele lor, a mâncat la ei şi a asistat la petrecerile lor.

Sunt admiraţi pentru modul lor primitiv de trai, pentru lupta ce o duc contra elementelor aspre ale naturei şi nu mai puţin pentru modul lor sănătos de a judeca.

De remarcat e faptul că pădurarii însoţitori ai d-lui Witting la vânătoare sunt români. Sunt înfăţişaţi ca oameni hotărâţi în executarea însărcinărilor date şi destul de pricepuţi şi curagioşi la vânătoare.

Lucrarea d-lui Witting «Auf der Hochwildbahn der Karpathenurwalde», atât de importantă pentru vânător şi silvicultor, poate interesa într'un grad tot atât de înalt pe orice român.

Cuprinde 374 pagini şi 90 de tablouri foarte bine reuşite.

M. Rădulescu

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORETS.

Nr. 9, Septembre 1928.

Visions forestières marocaines.

Într'un articol, însoţit de gravuri şi de o hartă a ploilor, întocmită de Serviciul Meteorologic din Maroc, d-nul Roger Ducamp, fost director al serviciului forestier din Indochina, aruncă o privire generală asupra climei—respectiv ploilor—şi asupra pădurilor Marocului.

Se pare, că situaţia pădurilor Rifului nu este aşa de strălucită, de vreme ce autorul preferă să nu mai ştie, ce va mai fi cu pădurile de stejar şi de cedru numai către anul 2000!!

Şi totuşi Marocul are încă suprafeţe imense de arborete interesante de stejar, grupuri vaste de thuya şi apoi o esenţă foarte preţioasă, cu toată repartiţia ei sporadică, faimosul arganier. Tot aci cresc şi cei mai frumoşi cedri din lume.

Devastarea pădurilor marocane nu se datoreşte indigenilor, cari n'aveau nici unelte, cu cari să taie uriaşii arbori, nici drumuri şi mijloace de scoatere şi nici n'aveau ce face cu atâta material. Distrugerea pădurilor a început odată cu venirea coloniştilor, cari au considerat pădurea ca o mină de lemn şi au exploatat-o fără cruţare, exportând lemnul aiurea.

Numai printr'un miracol se puteau salva pădurile Marocului şi acest miracol l-au înfăptuit inginerii forestieri, plecaţi dela Nancy, cari, luptând cu condiţiuni biologice deosebit de grele pentru pădure, au trebuit să oprească deocamdată progresul răului, pentru ca apoi, după o stare de convalescenţă, să tindă către perpetuarea stării de împădurire.

Autorul face şi câteva consideraţii asupra stării pluviometrice marocane, conchizând, că în Maroc, ca de altfel în tot jurul Mediteranei, cea mai mare parte din precipitaţiile de vară, adesea abundente, nu aduc nici o contribuţie la evoluţia plantei.

După ce enumără esenţele, ce cresc în pădurile Marocului, în raport cu cantitatea de precipitaţiuni atmosferice, autorul ajunge la concluzia, că pentru orice specie vegetală, în limitele extreme de altitudine şi latitudine, are importanţă nu cantitatea totală de apă, ci numai partea utilă din ea.

Importanţa factorului termometric vine în al II-lea loc.

La régénération du chêne rouge d'Amérique dans le domaine des Barres, par *L. Pardé.*

În domeniul Barres, mai bine de treizeci specii de stejar produc ghindă fertilă, iar zece din aceste specii dau semințişuri naturale, mai mult sau mai puţin numeroase. Mai regulat şi mai abundent se reproduc însă stejarul roşu şi stejarul de Banister, cari-şi datoresc această uşurinţă de înmulţire faptului, că suferind puţin de gerurile de primăvară şi de arşiţa soarelui, fructifică aproape în toţi anii, mai mult sau mai puţin abundent.

D-l Pardé a aplicat pe o suprafaţă de 75 arii, populată cu stejar roşu de America, în vârstă de 95 de ani, metoda clasică a tăerilor progresive şi după 4 ani (1924—1928) a reuşit să regenereze natural această suprafaţă, însămânţată complect cu stejarul roşu de America.

Autorul găseşte, că acest stejar prezintă oarecari avantagii faţă de stejarul pedunculat şi de gorun, fiind mai puţin exigent faţă de sol, fiind mai rezistent la gerurile de primăvară, la calduri, insolaţii şi uscăciune, are o creştere mai rapidă în tinereţe, fructifică mai regulat şi mai abundent şi deci se regenerează mai uşor. In fine este mult mai puţin atacat de oidium.

In schimb are o longevitate mai mica (circa 100 ani), iar lemnul său este de calitate inferioară celei de stejar pedunculat şi gorun, nu e durabil şi nu e bun de foc, decât dacă a fost uscat timp de 2 ani.

Oricum stejarul roşu de America este util acolo unde solul e de calitate inferioară, unde bântue geruri de primăvară, insolaţii şi oidiumul.

Les transpyrénéens et les travaux de restauration en montagne, par *J. Fouceau.*

Franţa şi Spania sunt puse în legătură prin două linii ferate transpirineice: una care leagă Pau cu Pampelune şi a doua, care leagă Toulouse cu Barcelona prin tunelul Puymorens.

S'au construit două gări internaţionale, una în Spania la Canfranc şi alta în Franţa la Tour-de-Carol.

Staţiunea de la Canfranc a necesitat lucrări considerabile de restaurarea munţilor, cari s'au făcut de serviciul silvic spaniol.

S'au efectuat lucrări pentru corecţiunea torenţilor, stăvilirea avalanşelor şi împăduriri cu pin de munte, larice, pin silvestru, austriac, pinul Banksian, bradul şi molidul pentru altitudini inferioare.

Autorul dă amănunte asupra numărului de pueţi plantaţi asupra drumurilor, potecilor, cheltuelilor, etc.

Les bois russes et le marché mondial, par *A. Arnould.*

Se dă în traducere capitolul privitor la plaţa mondială a lemnului, din raportul Administraţiei forestiere a U. R. S. S., publicat în 1927.

Sunt date amănunţite asupra cantităţii de lemn ce exportă şi importă Rusia sovietică, asupra ţărilor, cari importă lemnul rusesc, în frunte cu Anglia şi Olanda, asupra preţului diferitelor sortimente, etc., etc.

Din punct de vedere al economiei forestiere — susţine raportul — trebue pe deoparte să se aibă în vedere posibilitatea de a se dirija exportul cât mai avantagios cu putinţă, după situaţia pieţii şi pe de altă parte, în vederea unor noui debuşeuri, să se aibă în vedere posibilitatea de a se aşeza exploatările în masive noui, de a se efectua asupra unor noui esenţe şi de a se fasona sortimente de produse mai variate, cari n'au figurat până acum în comerţul exterior al Rusiei.

N. N. Car.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Nr. 17, Septemrie 1.

1. *Der Hagelschlag vom 27 Juli 1829 in den oberbayrischen Staatsforsten* von K. Crug.

Grindina dela 27 Iulie 1829 în pădurile statului din Bavaria de sus.

E continuarea articolului din numărul 16. El constituind în acelaşi timp şi un studiu asupra condiţiunilor forestiere de acum 100 ani în acel ţinut, ni se arată în această parte greutăţile pe cari le întâmpina, atunci şi acolo, valorificarea materialului vătămat de grindină. Din lipsă de cumpărători pentru lemn, se decisese să se facă mangal; ocolul are însă mari greutăţi cu lucrătorii cari nu se ţin de vorbă şi nu sunt disciplinaţi. Administraţia este silită de multe ori să pună foc la o mare cantitate de material spre a evita pericolul insectelor.

Deşi o poveste veche şi petrecută aiurea, e şi pentru noi interesantă!

2. *Untersuchungen über physikalische Eigenschaften, insbesondere die Haftfähigkeit von Arsenbestäubungsmitteln*, von H. Eidmann und W. Berwig.

Cercetări asupra proprietăţilor fizice în special asupra adeziunei pulberilor arsenicale.

Urmărim în continuare în acest articol rezultatele cercetărilor laboratorului münchenez în ce priveşte :

a) Rezistenţa pulberilor la o ploaie mică (căci una mare le spală complect); rezultatele sunt variabile după cum apa a fost mai multă sau mai puţină, stratul de pulbere mai gros sau mai subţire.

b) Calitatea de a se repartiza mai mult sau mai puţin uniform; este studiată cu ajutorul microscopului.

c) În fine toxicitatea, judecată după efectul pe care îl produce asupra diferitelor insecte, în variate stadii de desvoltare.

Sintetizând rezultatele se poate afirma că nu există astăzi în comerţ o pulbere arsenicală care să aibă întâietate din toate punctele de vedere; dacă de cele mai multe ori aprecierea mai bună cade asupra Esturmit-ului şi Meritol-ului, sunt totuşi cazuri când alte produse: Hercynia, Aresin, etc. marchează sub un raport oarecare, superiorităţi.

Experimentelle Forstmeteorologie von A. Schmauss.

Meteorologie experimentală.

Sub forma unui articol independent, autorul expune rezultatele la care au ajuns doi cercetători americani, C. G. Bates şi A. I. Henry cari şi-au propus să studieze efectele despăduririlor asupra regimului apelor.

Interesant este dispozitivul cercetărilor cari au avut loc în Colorado, în partea centrală a munţilor stâncoşi: au măsurat în două păduri nu prea depărtate şi cu condiţii asemănătoare, 10 ani dearândul, temperaturile aerului şi solului, umiditatea, vântul, cantitatea de precipitate căzute, apa scursă la suprafaţă şi cantitatea de materii pământoase cărată. După aceşti 10 ani, au defrişat una din păduri şi au continuat cercetările şi măsurătorile.

Rezultatele:

a) După despădurire s'a încălzit aerul regiunei: media anuală s'a ridicat cu 0,7°;

b) acelaşi lucru pentru sol;

c) s'a redus umiditatea aerului;

d) s'a mărit intensitatea vântului;

e) influenţa asupra cantităţii de precipitate aproape nulă;

f) topirea zăpezii se face mai repede (20% mai iute).

g) în timp ce de pe locul împădurit apa unei ploi a adus de vale numai 50 Pfd. nămol, de pe cel despădurit a adus 1073 Pfd.

No. 18. Septembrie 15.

Zur Betriebseinrichtung im Plenterwalde von *L. Hufnagl.*

Amenajamentul în pădurea grădinărită.

Faptul că în ultimul timp se înmulţeşte numărul acelora cari preconizează pădurea de vârstă amestecate cu amenajamentul sprijinit pe noţiunea capitalului lemnos şi creştere (în opoziţie cu pădurea cu arborete uniforme, amenajată pe principiul afectaţiilor sau pe cel al claselor de vârstă), dă prilej autorului să contribue şi el la stabilirea metodei celei mai bune, expunând un preţios material adunat într'o activitate de 40 de ani pe un mare domeniu forestier din Craina, unde a practicat codru grădinărit în mai multe serii.

In detaliile pe care le dă se referă la modul de a determina mai repede şi mai eftin numărul arborilor, împărţiţi pe clase de diametre (fiindcă pentru autor amenajamentul pădurei grădinărite trebue să fie un amenajament pe numărul de arbori). Dânsul este pentru clase puţine.

Stabileşte apoi noţiunea «revoluţiei parţiale» şi modul cum se determină, discută noţiunea «rotaţiei» pe care o socoteşte ca un balast inutil în desvoltarea amenajamentului.

In urmă trece la precizarea scopului economic şi în legătură cu el, a exploatabilităţii. La acest capitol autorul face chiar polemică cu toţi protagoniştii codrului grădinărit: Biolley, Eberbach, Flury, Balsiger şi Wagner cărora le impută lipsă de precizie în scopul pe care îl preconizează, el cere ca amenajistul să-şi formuleze imagina arboretului grădinărit către care tinde şi practicianului să-i prescrie totdeauna cifre, după care el să judece rezultatele la care a ajuns realizând o anumită posibilitate.

In sfârşit ni se arată modul în care autorul calculează posibilitatea, din numărul arborilor fiecărei clase şi din diferenţele de vârste dintre clase. Numai ca mijloc de control asupra rezultatelor obţinute, Hufnagl admite modul de procedare al metodei zisă a «controlului» nu însă ca o cale de determinare a posibilităţei.

Articolul acesta de interes general se termină cu câteva consideraţii prin care se precizează până unde se poate întinde amenajamentul şi de unde începe domeniul culturei pădurilor: primul are să precizeze cât să se ia ca posibilitate, când, de unde şi cum o spune silvicultura.

Forstliche Versuche: Der forstliche Wert verschiedener Mittel gegen Wildverbiss. von prof *L. Fabricius.*

Cercetări forestiere: Valoarea forestieră a diferiteor substanţe întrebuinţate spre a păzi plantele să nu fie mâncate de animalele de vânat

Silvicultorii germani se plâng mereu de vătămările pe care le aduce vânatul plantaţiunilor, (noi nu le mai vedem pe acestea, căci suntem obligaţi să nu ne impresionăm nici de stricăciunile infinit mult mai mari ale păşunatului, impus de fel de fel de arendări forţate şi considerente de democraţie, chiar în plantaţiuni)

De aceea acolo s'a introdus ungerea puieţilor cu substanţe care să îndepărteze animalele dela ele, iar fabricile de produse chimice se silesc să scoată produse cât mai bune.

Staţiunea de experimentaţie forestieră dela München şi-a propus să stabilească care din produsele comerţului este mai bun. Cercetările le-a făcut în 2 ocoale, în 9 păduri şi în 497 de mici pieţe asupra 20 substanţe sau amestecuri diferite (Albin, Silvan, Forston etc., preparatele Neumann, Weber, var cu gudron, etc.). S'a observat efectul produs asupra vânatului şi stricăciunile aduse puieţilor.

Rezultatele: date pe brad şi molift aproape toate preparatele au îndepărtat vânatul, pe fag şi pin, numai puţine. Vătămările cele mai mari le-a produs petrolul, apoi gudroanele acide.

Der Hagelschlag von 27 Iulie 1829, in den oberbayerischen Staatsforsten von *K. Crug.*

Grindina dela 27 Iulie 1829 în pădurile statului din Bavaria de sus.

Articolul e în continuare de 3 numere. Acelaşi spicuire din documentele timpului, constituind de sigur un izvor preţios pentru istoria silviculturii germane.

Dar se poate citi cu folos şi de silvicultorii altor ţări: lecturile istorice au fost totdeauna pline de învăţăminte şi «istoria se repetă».

V. N. S.

CENTRALBLATT FÜR DAS GESAMTE FORSTWESEN.

1928, Heft 9.

Herrn Hofrat D-r Phil. und D-r H. C. Adolf Cieslar. O. ö Professor der Forstlichen Produktionslehre an der Hochschule für Bodenkultur, zum 25 September 1928.

Redacţia revistei Centralblatt fur das Gesamte Forstwesen sărbătoreşte pe ilustrul silvicultor, profesor şi om de ştiinţă Adolf Cieslar, care o conduce, alternând câte $^1/_2$ an cu un delegat al staţiunii de experimentaţie, de 20 de ani. Născut cu 70 de ani în urmă, în localitatea Blogotitz, situată în mijlocul pădurilor din Silezia austriacă, Adolf Cieslar termină cursul primar şi începe liceul în 1868. La 1876, după ce îşi trece cu distincţie bacalaureatul, se înscrie ca student al facultăţii de philosophie pentru botanică. După 6 semestre (3 ani) făcute la Universitate, începe şi absolvă după 4 semestre secţia silvică dela Hochschule für Bodenkultur, pentruca la 1881 să se întoarcă la Institutul pentru studiul physiologiei vegetale de pe lângă Universitatea din Viena, unde după 3 semestre de muncă asiduă, sub conducerea lui Wiesner, îşi trecu doctoratul în ştiinţe în anul 1883.

În toamna anului 1883, tânărul d-r intră ca practicant la un domeniu particular al prinţului moştenitor, unde nu stă însă decât foarte puţin. În semestrul de iarnă 1883/84 îl întâlnim ascultând pe Gayer la Munchen, trimis de ministerul agricultură din Viena, în primăvara anului 1884 petrece în excursie de studii în Bavaria şi Frankfurt.

În 1884 intră ca practicant la staţiunea de experimentaţie pe atunci la Viena unde lucrează sub directivele profesorului d-r Freiherrn von Leckendorff.

La 1887 se mută cu staţiunea de experimentaţie la Mariabrun, unde stă până la 1890 când este chemat la catedra de silvicultură şi technologie dela Hochschule fur Bodenkultur.

În 17 ani de muncă în ogorul silviculturii, faima de profesor şi om de ştiinţă trecuseră hotarele ţării sale, în 1910/11 Universitatea din München îl cheamă să ocupe catedra ilustrată de Gayer şi de Mayr, el însă rămâne credincios pământului în care s'a născut. În acelaş an, colegiul profesoral dela Hochschule îl urcă la demnitatea de rector al acelei şcoli. La câţiva ani după războiul mondial, Universitatea din Munchen îi acordă cea mai mare distincţie, acea de Doctor Honoris causa.

Die wissenschaftlichen Arbeiten Professor D-r Adolf Cieslars.

Cariera strălucită pe care a făcut-o profesorul Cieslar şi reputaţia care l-a înconjurat au fost sprijinite pe cercetări şi lucrări cari au făcut epocă în domeniul ştiinţelor silvice.

D-r Adolf Cieslar întreprinde cercetări interesante, ale căror rezultate sunt astăzi unanim recunoscute în domeniul provenienţei seminţei. Pentru prima oară face cunoscute rezultatele cercetărilor în această direcţie in 1890, la congresul internaţional de agricultură şi silvicultură din Viena, vorbind despre «selecţiunea in silvicultură».

In legătură cu provenienţa seminţei d-r Adolf Cieslar publică in Centrabl. f. d. ges. Forstw., următoarele lucrări:

«Die Erblichkeit des Zuwachsvermögens bei den Waldbäumen» (Moştenirea energiei de creştere la arborii forestieri) in 1895,

Neues aus dem Gebiete der forstlichen Zuchtwahl (Noutăţi din domeniul selecţiunii) in 1899,

Waldbauliche Studien über die Lärche (studii silvice asupra Laricelui) in 1904,

Die Bedeutung klimatischer Varietäten unserer Holzarten für den Waldbau (Insemnătatea varietăţilor climatice ale speciilor noastre pentru silvicultură) in 1907,

Studien über die Alpen und Sudetenlärche (Studii asupra Laricelui din Alpi şi Sudeţi) in 1914 şi Untersuchungen über die wirtschaftliche Bedeutung der Herkunft des Saatgutes der Stieleiche (Cercetări asupra însemnătăţii din punct de vedere gospodăresc a provenienţii seminţei de stejar pedunculat).

Din toate aceste lucrări se desprinde ideia dominantă că, pentru creiarea pe cale artificială a arboretelor, se recomandă să se procure sămânţa pe cât e posibil dintr'o staţiune ale cărei condiţiuni climaterice să corespundă cât mai mult cu acelea ale regiunii in care se instalează noul arboret.

In afară de cercetările asupra provenienţii seminţei, dr. Adolf Cieslar se ocupă şi de studiul seminţelor in general. In această direcţie apar in aceiaşi revistă următoarele lucrări:

«Untersuchungen über den Einflus des Lichtes auf die Keimung der Samen» (Cercetări asupra influenţii luminei asupra germinaţii seminţelor) in 1883, «Versuche mit Nadelholzsamen» (Incercări in legătură cu influenţa acoperirii seminţelor cu miniu, petrol şi acid carbonic asupra germinaţii, in 1885, «Ueber den Einfluss der Grösse des Fichtensamen in der Entwicklung der Pflanzen nebst einigen Bemerkungen über schwedisches Fichten und Weissfohrensamen». (Despre influenţa mărimii seminţei de molid asupra dezvoltării plantelor şi oarecare observaţiuni asupra seminţelor de molid şi pin silvestru din Suedia) in 1887, Die «Notwendigkeit der Samenkontrole und die Gründung einer Station fur dieselbe bei der forstlichen Versuchsleitung Mariabrun» (Necesitatea controlului seminţelor şi infiinţarea unei staţiuni in acest scop pe lângă staţiunea dela Mariabrun) in 1889, «Ein neuer Keimkasten» (Un nou aparat pentru germinarea seminţelor) in 1890, «Versuche über die Aufbewahrung von Eicheln» (Incercări asupra păstrării ghindelor) in 1896, «Versuche über die Aufbewahrung von Nadelholzsamen unter luftdichten Verschuss» (Incercări asupra păstrării seminţelor de răşinoase in vase ermetic inchise) in 1897 şi in 1920 «Ueber die Erntezeit der Früchte der gemeinen Esche» (Despre timpul recoltării seminţelor de frasin).

Al treilea domeniu bătătorit de dr. Cieslar este acela al culturii exoticelor, ca rezultat al cercetărilor in acest domeniu el pledează pentru introducerea exoticelor insă in condiţiuni de staţiune corespunzătoare.

Dr. Adolf Cieslar nu lasă necercetat nici domeniul technicei silvice. In 1892 publică in «Mitteilung. d. forstl. Versuchsw. Osterr. Heft 14 «Die Pflanzzeit in ihrem Einfluss auf die Entwicklung der Fichte und Weissfohre». (Timpul de plantat şi influenţa lui asupra dezvoltării pueţilor de molid şi pin). In afară de această lucrare prof. Cieslar scrie in acest domeniu numeroase articole mai mici in legătură cu regenerarea in ochiuri, cu cultura sălciilor, cu regenerarea în fâşii la marginea masivului (Blendersaumschlag), cu istoricul regenerărilor artificiale, etc.

D-r Adolf Cieslar are lucrări interesante în legătură cu biologia speciilor şi cu staţiunea. Aşa de ex. publică în «Mitteilung d. forstl. Versuchsw. Oester. Heft 30», Einiges über die Rolle des Lichtes im Walde. In Centralbl. f. d. ges. Forstw. din 1893 publică : Studien über die Bodenstreu in Schwartzföhrenbeständen (Studii asupra păturii moarte în păd de pin austriac) în 1897, Einige Beziehungen zwischen Holzzuwachs und Witterung. (Câteva relaţiuni între creşteri şi intemperii) în 1909, «Licht und Schattholzgarten, Lichtgenuss und Bodenfeuchtikeit (Specii de lumină şi specii de umbră, folosinţa luminei şi umiditatea solului).

Cercetările prof. Cieslar nu se limitează numai în domeniul silviculturii, cercetări şi lucrări de valoare îl fac cunoscut în domeniul protecţii pădurilor şi al patologii vegetale şi în special în acel al technologiei lemnului.

Klimarassen der Douglasie von *Prof. D-r E. Münch in Tharandt.*

Razele climatice ale Douglasului.

Cu 38 de ani înainte, prof. Cieslar vorbind la congresul internaţional de agricultură şi silvicultură din Wiena despre «Selecţiunea seminţelor în silvicultura spune *că „cunoaşterea provenienţei seminţei prezintă mai mare interes pentru speciile exotice”.* Nesocotirea acestui postulat a fost scump plătit în practica silvică.

Culturile de exotice au dat rezultate rele, după autor, ori unde condiţiunile climaterice ale staţiunii de origină au fost diferite de acelea ale staţiunii în care s'au făcut culturile.

Prof. d-r Münch face cercetări cu puieţi de Pseudotsuga Douglasii proveniţi din diferite regiuni ale Americii, pe care îi plantează în Palatinat la altitudinea de 350—4 0 m pe un sol de lehm nisipos cu roca de gresie, alături de molid pin strob, brad etc. în 1912. In 1927, dintre toate parcelele plantate cu Douglass, în parcela cu Douglas provenit dela poalele munţilor cascadelor de pe coasta de West, localitate situată la 500 m altitudine şi cam la acelaşi latitudine, puieţii au 10 m înălţime faţă de 7 m parcelele cu strob, de 4 m în parcelele cu brad şi de 6.5 m în parcelele cu molid autochton. In parcelele plantate cu Douglas provenit din staţiuni diferite, puieţii au înălţimi între 3—6.40 m.

Über den Einfluss der Bestandesdichte auf die Bestandeshöhe in jungeren Buchenbestände, von *Dr. Herbert Schmied.*

Asupra influenţii consistenţii arboretului. Asupra înălţimii sale în arborete tinere de fag.

Este ştiut că molidul, bradul şi laricele ating în stare izolată acelaşi înălţime ca şi în cazul când sunt crescute în stare de masiv, pinul şi foioasele în general, în stare izolată sau în arborete prea rare îşi dezvoltă foarte mult coronamentele în dauna creşterii în înălţime.

Asupra gradului de închidere a arboretelor care să favorizeze cea mai mare creştere în înălţime nu există încă unitate de vederi.

Rezultatele obţinute în această direcţie în cercetările întreprinse în parcelele de experienţă instituite pentru studiul influenţei răriturilor asupra creşterilor, au dat rezultate contradictorii.

Böhmerle atribue nesiguranţa rezultatelor pe deoparte faptului că pieţele fuseseră instituite în arborete care trecuseră de maximul creşterii în înălţime, iar pe alta faptului că pieţele urmărind influenţa răriturilor asupra volumului s'a măsurat întotdeauna puţine înălţimi. Greutatea cu care se măsoară înălţimile a sporit nesiguranţa rezultatelor.

Pentru a obţine rezultate mai sigure, Böhmerle institue în 1894 pieţe de experienţe în arborete în plină activitate de creştere în înălţime, pe care le face să fie pronunţat diferenţiate în ceeace priveşte gradul de închidere al masivului. Şi în care se presupune că creşterile în înălţime vor fi cât mai exact posibil măsurate.

Primele rezultate le publică Böhmerle în 1903.

D-r Herbert Schmied, în articolul de faţă, publică observaţiunile făcute în pieţele instituite de Böhmerle în 1894, dela 1903 până azi. Sprijinit pe aceste observaţiuni autorul ajunge la următoarele concluziuni:

1. Înălţimea şi diametrul sunt simţitor influenţate de spaţiul de care dispune individul.

2. Starea de masiv strâns favorizează creşterea în înălţime, rărirea masivului are efecte contrarii.

3. Creşterea în diametru este influenţată de spaţiul de creştere în raport invers ca creşterea în înălţime.

4. Influenţa diferitelor spaţii de creştere este mai pronunţată pentru creşterea în înălţime la categoriile inferioare de arbori pe când pentru creşterea în diametru este mai pronunţată la categoriile superioare.

5. Celei mai mari creşteri în înălţime îi corespunde un anumit grad de închidere a arboretului. Când este depăşit acest grad creşterea în înălţime stagnează.

6. Gradul de închidere al arboretului la care stagnează creşterea în înnălţime depinde de închiderea coronamentelor, nu de consistenţă.

7. Închiderea târzie a arboretelor crescute rare la început micşorează creşterea în înnălţime.

8. Fagul trebue să fie crescut în masiv strâns încă, din tinereţe ca să obţinem creşteri mari în înălţime.

M. Pel.

ZEITSCHRIFT FÜR FORST UND JAGDWESEN.

Septembrie, 1928.

Beiträge zum Ausladungs- und Ausformungsvermögen verschiedener Holzarten, von Herbert Böttcher.

Contribuţiuni la studiul eliminării şi transformării la diferite esenţe.

În cursul desvoltării unui arboret uniform, închis, de codru de aceiaşi vârstă, din cauza luptei pentru existenţă o parte din arbori pier, unii trec în etajul principal, iar alţii rămân în etajul secundar. Fiecare din aceste două etaje se diferenţiază în clase de diametrii, de înălţime, diametrii şi lungimi de coronament.

Când arboretul trece spre codrişor procesul de eliminarea şi transformarea arborilor se micşorează, iar creşterea masivului încetează. Ca să se reducă la minimum lupta între rădăcini şi între coronamente, silvicultorul intervine cu operaţiuni de rărituri. Extracţiunile trebuesc să fie potrivit făcute, ca arborii să-i poată urma în creştere.

Răritura prea tare va aduce după sine pierderi în creştere, forme nefavorabile de trunchiuri şi degradarea solului.

Chestiunea ce-şi pune autorul e să cunoască optimum de desvoltare a trunchiului ca formă, rectitudine şi diametru în raport cu desvoltarea coronamentului.

Speciile asupra cărora s'au făcut cercetările sunt: Pseudotsuga douglasii, Picea excelsa, Picea sitkensis, Quercus pedunculata, Q. sessiliflora, Q. rubra şi Fraxinus excelsior. In acest scop s'au constituit clase de diametre din cm în cm, clase de înălţimi şi s'a stabilit raportul între diametrul coroanei şi diametrul trunchiului la 1,30 m (k : d).

Din cercetările făcute, rezultă, că desvoltarea diametrului merge paralel cu desvoltarea coroanei. Raportul k : d rămâne aproape constant, 23. Totuşi se constată că la un diametru al coroanei corespund mai multe diametre de trunchi şi viceversa. In cursul desvoltării arborelui, diametrul atinge un maximum înainte ca diametrul coroanei să fie maximum. Acelaşi lucru cu înălţimea arborelui. Forma trunchiului cea mai favorabilă o întâlnim de asemenea înainte ca să fi atins coronamentul maximum de desvoltare.

Din această cauză arborii predominanţi nu sunt cei mai favorabili din masiv în raport cu creşterea.

In raport cu staţiunea se observă, că în locuri bune, eliminarea se face activ. Numărul claselor de diametre şi înălţime e foarte mic. In arboretul principal, diametrul inferior începe cu o clasă de diametri destul de mare, cu alte cuvinte, constituţia arboretului e cât se poate de inferioară.

Altfel stau lucrurile pe terenuri sărace sau la altitudini mari. Aci eliminarea arborilor se face anevoe şi numărul claselor de diametre şi înălţime, atât în arboretul principal, cât şi în cel secundar e mare. Când specia e de umbră, aceste numere sunt cu mult mai superioare decât când arboretul ar fi format din specii de lumină.

Ca să evităm desvoltarea coronamentului în detrimentul trunchiului, va trebui să facem răriturile «potrivit şi cât de des repetat aşa ca arboretul să se poată întinde în 3—5 ani. De preferat sunt răriturile în etajul dominant (éclaircies pur la haut).

M. Răd.

ALLGEMEINE FORST - UND JAGD-ZEITUNG.

Septembrie, 1928.

Un număr mai puţin interesant ca de obiceiu.

Articole de interes restrâns sau local, asupra cărora nu găsim necesar a insista mult.

Die Überführung der Schälwaldungen in Hochwald, von Forstrat *Müller*.

Conversiunea crângurilor pentru scoarţă, în codru.

Este o conferinţă, ce nu fusese destinată tipăririi, deaceea, e bogată în amănunte şi paranteze ce îngreuiază mult expunerea. Autorul tratează chestiunea din punctul de vedere al amenajamentului şi al silviculturii, analizând deaproape technica acestei conversiuni, analoagă cu aceea a cunoscutei conversiuni a crângului în codru.

Ein Beitrag zur Geschichte der Badischen Forsteinrichtung, von Dr. *M. Seeger*.

O contribuţie la istoria amenajamentului în Baden.

Der Blendersaumschlag in der Praxis, von Forstmeister *Rau*.

Sistemul tăierilor în margine de masiv, în practică.

Incă o contribuţie, pentru precizarea chestiunilor practice în legătură cu acest sistem. Fiind tot o variaţie de mult desbătută temă de „Blendersaumschlag"-ului, nu insistăm asupra ei.

Beitrag zur Frage der Sturmfestigkeit der grünen Douglasie, von Dr. *Otto Groth.*

Contribuţie la chestiunea rezistenţei Duglasului verde faţă de furtuni.

Comunicarea de faţă este o întărire a afirmaţiunilor făcute de autor, asupra acestei chestiuni, într'unul din numerele de anul trecut ale revistei.

Rezistenţa duglasului la furtuni este determinată de înrădăcinare, care, la rândul său, este condiţionată de natura solului, fiind puternică şi profundă în soluri uscate şi grosolan grăunţoase şi superficială în cele fin grăunţoase, mai puţin permeabile pentru apă şi aer şi cu suficiente substanţe nutritive în orizontul superior.

Autorul mai constată că rariturile fortifică mult înrădăcinarea, mărind astfel rezistenţa acestei specii la furtună.

O doborâtură întâmplată în Decembrie 1927, a verificat în totul afirmaţiunile autorului.

Grundriss der forstlichen Organisation in Rumänien, von Forstmeister *Emil Witting,* Hermanstadt.

Schiţa a organizaţiunii forestiere în România.

D-l E. Witting prezintă lumii forestiere germane câteva aspecte din organizaţia forestieră a României. D-sa se ocupă de părţile esenţiale ale codului silvic român, insistă asupra reformei agrare, descrie în linii generale sistemul nostru administrativ, învăţământul silvic, trece în revistă scrierile demne de relevat, încheind cu o sumară indicaţie asupra Revistei Pădurilor.

C. D. Ch.

SILVA.

Sept. No. 36

Organizaţia forestieră şi balanţarea, de consilierul silvic superior, Dr. Eichhorn, Karlsruhe.

Faţă de tendinţele de comercializarea pădurilor Statului cum se manifestă în unele ţări şi cari între altele îşi găsesc expresiunea şi în cerinţa de a se învedera efectul economic al întreprinderilor forestiere prin stabilirea bilanţului, cum aceasta se obicinueşte în orice gospodărie serioasă, autorul declară că, dacă nu este adversar principal al comercializării, totuşi crede că prea mult se aşteaptă pentru propăşirea producţiunei forestiere din realizarea acestei reforme şi că mai ales pentru Baden — ţara lui — comercializarea ar fi o adevărată imposibilitate.

Buna gestiune a pădurilor, aparţinând comunelor şi corporaţiunilor din Baden şi cari astăzi sunt administrate de Stat, ar fi periclitată, dacă actualul serviciu silvic al Statului s'ar transforma, aşa cum se propune, într'un fel de societate anonimă.

Dacă dr. Eichhorn nu este partizan al transformării serviciilor silvice de astăzi, în societăţi pe acţiuni cu caracter privat, apoi, din contră, înţelege prea bine necesitatea a se introduce principii comerciale sănătoase în gestiunea actuală a pădurilor Statului.

Avantajele ce şi le promit protagoniştii comercializării sunt următoarele: 1) Documentarea limpede a efectului economic, lucru ce nu este posibil, dacă nu cunoaştem mărimea capitalului lemnos, 2) înlăturarea încătuşării actuale de budgetul brut al Statului, lucru ce are drept consecinţă că administraţia pădurilor adesea ori este lipsită de mijloacele necesare pentru efectuarea lucrărilor absolut necesare, 3) în genere libertatea mai mare în chestiuni personale şi materiale, înlăturarea inconvenientelor inerente comptabilităţii actuale, etc. Autorul crede şi demonstrează că toate aceste avantaje şi altele pot fi foarte bine realizate fără schimbarea radicală a actualelor organizaţiuni, cu condiţie numai ca ele să fie adaptate cerinţelor economice schimbate.

Sept No. 37.

Metoda de control, o problemă metodologică a ştiinţei care are drept obiect economia forestieră, de Dr. Herman Künanz, Darmstadt.

Origina articolului sunt resultatele câştigate în ultimii patru ani într'un ocol din Hessa ca urmare a lucrărilor ce se rezumă în cuvântul german Weiserflechensystem, pe româneşte sistemul suprafeţelor indicatoare sau sistemul suprafeţelor tip. In fond, este vorba de studiul amănunţit al evoluţiunei arboretelor, în scop de a da tehnicei forestiere fundamentul ştiinţific de care are nevoie. Representanţii staţiunilor de cercetări forestiere consideră tendinţele sistemului în chestiune ca o imixtiune în domeniul ştiinţific rezervat lor, pe când cei cari l-au născocit văd într'ânsul mijlocul practic de a cunoaşte individualitatea obiectelor economice, caracterele lor particulare, situaţiunea şi structura lor, în fine poziţiunea lor în raport cu altele cu care formează un întreg. Autorul arată că legile (regulile) cari cârmuesc astăzi acţiunea noastră în pădure sunt deduse din observaţiuni, făcute în anumite condiţiuni cari nu totdeauna şi nu peste tot sunt şi realizate. Aşa fiind, aplicarea mecanică a acestor legi nu poate da ori când şi pretutindeni rezultatele la cari ne aştemptăm. Pentru acest cuvânt idea de control care stă la baza sistemului în chestiune şi caracterizează metoda este cu totul logică şi promite pentru viitor o pătrundere mai adâncă a problemelor silvice de tot felul.

Sept. No. 38.

Degradarea solurilor, de consilierul intim Dr. Rebel, Munchen.

O conferinţă ţinută la adunarea societăţii funcţionarilor forestieri superiori ai Bavariei.

Leitmotivul — idea călăuză — acestei conferinţe este următoarea:

Ori ce sol este supus transformărilor neîntrerupte. Cauzele determinante sunt de natură climatică deci inevitabile, sau de natură economică deci influenţabile.

Autorul înşiră o serie de procedee vătămătoare pentru sol dintre cari menţionez numai unele, acelea cari sunt sau au fost practicate şi la noi: predilecţiuni nejustificate pentru anumite specii lemnoase, tăeri prea deschise, aşteptări zadarnice de instalarea naturală a regenerărilor, neglijarea regenerărilor anticipate a porţiunilor critice, tăeri rase pe întinderi mari în urma cărora solul se îndeseşte, azotul se perde şi iarba şi buruenile acaparează solul, diviziunea iraţională a pădurilor comunale, favorizarea defrişărilor, ideile revoluţionare postbelice cari sunt duşmane pădurii cu firea ei aristocratică, dispoziţiuni insuficiente ale legei silvice, concepţiuni eronate ale mulţimei ignorante sau indiferente, fie că e cultă fie că e închipuită, păşunatul mai ales pe soluri vitregite din punctul de vedere al umidităţii, etc.

Autorul dă indicaţiuni în privinţa studiului solurilor şi exprimă dorinţa ca să se creeze o nomenclatură internaţională pentru facilitarea înţelegerii între diferiţi cercetători.

In sfârşit enumără mijloacele de cari dispunem pentru îndreptarea solurilor degradate.

SUMARSKI LIST

August — Septembrie, 1928.

Miletici. Pădurea Karstului împădurit.

Sprijinit pe cercetări proprii, autorul dă o descriere a arboretelor Karstului împădurit. Expune condiţiunile de sol, climat, caracterele arboretelor, etc. şi stabileşte rentabilitatea acestor arborete.

Haneisc. Corecţiunea torenţilor Karstici.

Autorul face o caracterizare a torenţilor Karstici şi descrie lucrările de corecţiune executate.

Petrovici. Asupra organizaţiei poliţiei şi regimului silvic.

O serie de propuneri ale autorului care e şi directorul pădurilor Serbiei, în chestiunea organizării poliţiei şi regimului silvic.

In rest, note, însemnări, informaţiuni, etc., relative la comerţ, învăţământ, economie — apoi recenzii, procese verbale, etc.

C. D. Ch.

ECOU DE CODRU.

Octombrie, 1928.

† Ing. Sub. Insp. Eusebie Patraş.

† Ing. Sub. Insp. Mihai Dobrovolschi.

Dr. I. Nistor. Stăruinţele Românilor de a dobândi oarecare ingerinţă asupra administraţiei fondului.

Ing. E. Holubaş. Fondul religionar în lumina cifrelor.

Ing. A. Simiganovschi. Din durerile vânatului şi ale vânătorilor.

Informaţiuni, comunicări.

INFORMAŢIUNI

Mişcări în corpul silvic

Detaşări. D-l Ing. inspector silvic Valeriu Linţia a fost detaşat la direcţia vânătoarei din Ministerul Domeniilor.

Mutări. D-l ing. inspector cadastral Hostiliu Ioanovici, se mută dela Casa Pădurilor la direcţia cadastrului, inspectoratul general Cluj.

Avansări. D-nii ingineri silvici stagiari: I. Simonek, C. D Chiriţă, A. Spaniol şi Ştefan Rubţov, au fost avansaţi la gradul de inginer silvic pe ziua de 15 Octombrie 1928.

Reprimiri în serviciu. D-nii C. M. Bunescu din serviciul particular, I. Stănescu din serviciul aşezământului Madona Dudu din Craiova şi I. Roşculeţ, se reprimesc în serviciul Statului, primul cu gradul de inginer inspector silvic, al doilea cu gradul de inginer şef silvic şi al treilea cu gradul de inginer silvic, pe ziua prezintării la serviciu.

Transferări. S'au făcut următoarele transferări în corpul silvic al Statului pe ziua de 1 Decembrie 1928:

D-l ing. şef silvic A. Toth dela ocolul silvic Sighişoara, la direcţia Constanţa.

D-l ing. şef silvic D. Roşu dela ocolul silvic Zlatna, la direcţia silvică Orşova.

D-l ing. silvic C. Criveanu dela ocolul silvic Jersig, la ocolul silvic Gladna Montană.

D-l ing. silvic M. Grecu dela ocolul silvic Cadăna, la ocolul silvic Sighişoara.

D-l ing. silvic I. Grecu din serviciul central al Casei Pădurilor, la ocolul silvic Cadăna.

D-l ing. silvic I. Paraschiv dela ocolul silvic Gladna Montană, la ocolul silvic Caiuţ.

D-l ing. silvic G. Tatomir dela ocolul silvic Cugir, la ocolul silvic Pui.

D-l ing. E. Rech dela ocolul silvic Pui, la ocolul silvic Cugir.

D-l ing. silvic stagiar E. Maximovici dela ocolul silvic Tuluceşti, la dispoziţia direcţiei silvice Iaşi.

D-l ing. silvic stagiar D. Bordea, ajutorul ocolului Furceni, ca girant al ocolului silvic Tuluceşti.

D-l ing. silvic Ştefan Şandor dela ocolul silvic Şiştarovăţ la dispoziţia direcţiei silvice Constanţa.

D-l ing. silvic Lucian Lugojan, ajutor la ocolul silvic Pădurani, ca girant al ocolului silvic Şiştarovăţ.

D-l ing. şef silvic Dănilă Roşu din direcţia silvică Orşova, la ocolul silvic Zlatna.

D-l ing. silvic Magoş, şeful ocolului silvic Moneasa, ca şef al ocolului silvic Iersig.

D-l ing. Dem. Antonescu din serviciul central al direcţiei silvice Chişinău, în serviciul central al direcţiei silvice Buzău.

Numiri. D-l ing. Dumitru Hartia s'a primit în corpul silvic al Statului pe ziua prezentării la serviciu.

* * *

D-l prof. M. Drăcea, din Consiliul de Administraţie al societăţii noastre a fost onorat cu calitatea de membru corespondent al societăţii forestierilor americani, Society of American Foresters» din Washington D. C. Propunerea a fost făcută şi susţinută de d-nii Henry S. Graves, fost şef al serviciului forestier american şi acum decan la «Yale School of Forestry» în New-Haven Conn., cum şi de d-nii Ralph C. Bryant, James W. Toumey şi R. C. Hawley, profesori la aceiaşi şcoală. Numirea s'a pronunţat după scurgerea termenului statutar de patru luni, ce trebuia să se scurgă între data comunicării propunerii către membrii şi data pronunţării consiliului societăţii.

Sperăm că relaţiunile unui membru din societatea noastră cu una din cele mai puternice organizaţii forestiere din lume să fie şi spre propăşirea ideii forestiere la noi în ţară.

⁂

D-l inginer silvic I. Marinescu, şeful ocolului silvic Radu-Negru a mai donat laboratorului botanic al şcoalei politechnice 3 volume de flori pentru determinarea plantelor regiunei. I se aduce pe această cale mulţumiri.

⁂

D-l profesor Iacobescu roagă pe toţi foştii săi elevi să binevoiască a ne dona pentru biblioteca laboratoriului Botanic al şcoalei politechnice din Bucureşti, Flora Forestieră a lui Mathieu revăzută de Fliche întrucât nu există în biblioteca laboratorului această carte atât de necesară.

Donatorii sunt înscrişi într'un registru special şi li se aduc mulţumiri şi prin publicitate.

† George Turneanu

21.IV.1882 — 19.XI.1928.

Din rândurile noastre, — şi aşa destul de rare — se desparte încă unul din cei mai buni, spre a porni pe drumul veşniciei.

Pe această cale fără întoarcere, îl urmăresc duioasele amintiri ale celor ce l-au cunoscut sau i-au fost camarazi.

George Turneanu s'a născut în comuna Tatareştii de jos în judeţul Teleorman. Studiile liceale le-a absolvit la liceul real din Brăila, de unde după un an

de universitate trece la Şcoala Superioară de Silvicultură dela Brăneşti (1901—1907), în epoca de reorganizare şi de ajustare a acesteia la nevoile timpului. În serviciul silvic şi apoi în administraţia Casei Pădurilor, Turneanu funcţionează ca şef de ocol şi apoi în administraţia centrală dela 1.XI.908 până la 24.IV.919 când se alipeşte mişcării cooperatiste, unde organizează şi în 1926 înfiinţează Diracţia technico-forestieră, pe care o conduce, cu o mică întrerupere, până ce-şi termină prematur scurta şi strălucita sa carieră.

* * *

Cu Turneanu dispare o personalitate puternic creatoare. Ca student la Brăneşti, plin de verva şi avântul tinereţii, mândru de nobleţa şi frumuseţea carierei ce şi-o alesese, Turneanu a fost pentru camarazii săi la şcoală un puternic element al binelui şi al progresului. Mulţi din generaţia mai tânără datorim cel puţin o parte din tăria cu care am biruit greutăţile unei cariere nobile, dar pline de vicisitudini, tocmai însufleţirii pe care ştia să o împrăştie în jurul său Turneanu. Acelaş temperament îl caracterizează şi în primii ani ai carierei sale, până ce el îşi găseşte adevăratul drum în viaţa forestieră, prin trecerea sa în cooperaţie. Turneanu, în vremurile ce au urmat îndată după războiu, a avut intuiţia şi viziunea clară a chemării pe care urma să o aibă în viitor cooperaţia forestieră. Adânca sa înţelegere pentru realităţile vieţii, iubirea de popor pe care şi-o dobândise ca copil trăit aproape de ogor, o puternică intuiţie a viitorului, fac pe Turneanu să-şi părăsească frumoasa sa poziţie dobândită la Casa Pădurilor, spre a se angaja într'o luptă mare în care indelebila sa credinţă în mai bine i-a dat o deosebită vigoare. Turneanu împreună cu calaboratorii, mai mari sau mai mici, pe care a ştiut să şi-i aleagă şi să şi-i cultive cu un deosebit tact, rămâne elementul şi animatorul cel mai puternic al începuturilor cooperaţii forestiere.

Turneanu era un om al cărţii şi al scrisului.

In vremurile grele ce au urmat după războiu, el stă în fruntea celor ce au purces repede la reluarea firului de publicaţii ştiinţifice de specialitate, conlucrând la înfiinţarea şi editarea revistei «Economia forestieră» şi susţinându-i existenţa timp de trei ani.

Cei din jurul lui am fost întotdeauna mişcaţi de nerăbdarea cu care Turneanu aştepta şi de bucuria comunicativă cu care el primea fiecare număr nou din «Economia forestieră», din «Revista pădurilor», sau din alte reviste de specialitate la care colabora.

Ca membru al societăţii noastre şi al consiliului de administraţie al acesteia, Turneanu s'a distins prin spiritul său ponderant şi înţelegător al realităţilor vieţii. In Turneanu trăia credinţa fermă, că în scurt timp societatea noastră avea să-şi dobândească puterea mare necesară pentru consolidarea ideii forestiere.

Cu Turneanu dispare dintre noi un adevărat temperament de pioner, care poate fi luat de pildă.

Consiliul societăţii se închină în faţa memoriei lui.

M. Tănăsescu, Aureliu M. Iliescu, I. Aleman, M. P. Florescu, Coman Marinescu, M. Drăcea, V. Stinghe, D. Tomuţa, V. Priboianu.

† Teodor Chivulescu

12.XI.1857 – 8.XI.1928

Cu Teodor Chivulescu trece în rândul drepților o personalitate din primele zile ale silviculturii noastre.

Născut în Zimnicea (Teleorman), el își face studiile de specialitate la școala de agricultură și silvicultură dela Herăstrău. După ce funcționează întâi un scurt interval de timp în serviciul silvic al Statului în Brăila și în Vlașca, Chivulescu trece în 1886 ca inginer silvic și hotarnic la Epitropia Bisericii Madona Dudu din Craiova, unde după 40 de ani își încheia o carieră închinată muncii creatoare, datoriei și cinstei.

In această situație, cum și ca liber profesionist, el întocmește cu o deosebită îngrijire lucrări de amenajamente, hotărnicii, planuri, în executarea cărora întrecea cu mult generația sa, întrebuințând metode, cari abia mai în urmă aveau să se generalizeze.

Chivulescu a fost un scriitor din ale cărui lucrări menționăm aci «Catechismul silvicultorului», «Chestiuni de păduri», «Necesitatea cadastrului».

Scrierea sa cea mai de seamă în această direcţiune este «Împădurirea nisipurilor zburătoare» (Craiova, 1900), care constitue azi cel mai preţios izvor pentru cunoaşterea începuturilor culturii salcâmului în România, ea ne redă experienţa de aproape două decenii în această privinţă a generaţiei dela finele secolului trecut şi, în primul rând, a autorului însuşi.

Căci, opera de care se leagă trainic numele lui Chivulescu este tocmai opera lui de silvicultor, anume: împădurirea cu salcâm a terenurilor nisipoase dela Rojiştea şi mai cu seamă dela Maglavit (1886—1898). Începerea în stil mare a acestor lucrări, pentru stăvilirea calamităţii nisipurilor zburătoare, care bântuie de aproape trei decenii în sudul Olteniei, era, pe la 1883, o operă de mare îndrăsneală, într'o luptă grea cu necunoscutul.

Numai un temperament creator, plin de curaj, cu o puternică intuiţie a viitorului şi energie îşi putea lua asupra sa, la acea epocă, responsabilitatea reuşitei technice şi economice a lucrărilor de fixare a nisipurilor în plină mişcare cu o specie încă puţin cunoscută atunci, salcâmul.

Chivulescu a avut aceste însuşiri şi de aceea el rămâne unul dintre puţinii pionieri ai uneia din cele mai de seamă şi mai originale opere ale silviculturii române, de începuturile căreia el îşi leagă cu cinste numele.

Redacţia

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

Răspuns la comunicarea hotărîrii adunării generale din primăvara 1928, de a numi membru de onoare al societăţii noastre pe d-l Mihai Manoilescu, fost subsecretar de stat, am primit rândurile care urmează:

Domnule preşedinte,

Am primit cu o vie mişcare sufletească, scrisoare d-v., prin care îmi comunicaţi cinstea ce mi s'a făcut de a fi ales membru de onoare al Societăţii *„Progresul silvic"*.

Sunt cu atât mai măgulit şi mai fericit de această cinste, cu cât am fost totdeauna un prieten al pădurilor şi un prieten devotat al celor care le îngrijesc.

Pentru corpul nostru silvic am avut o consideraţiune pe care îndrăznesc să subliniez că am manifestat-o prin fapte, încă înainte ca acest corp să fi ajuns la prestigiul şi la înflorirea de astăzi.

Vă rog, să mă socotiţi dar printre colaboratorii d-v. permanenţi şi să dispuneţi de mine ori de câte ori o vor cere interesele noastre silvice şi interesele distinsului corp al inginerilor silvici.

Cu cele mai alese sentimente de recunoştinţă.

Al d-voastră,
M. Manoilescu

2 Decembrie, 1928.

Desbateri

PROCES-VERBAL Nr. 13

Şedinţa dela 27 Septembrie 1928

Prezenţi d-nii: Marin Drăcea, M. P. Florescu, V. N. Priboianu, V. N. Stinghe, M. Tănăsescu şi D. Tomuţa.

Şedinţa se deschide sub preşedinţia d-lui M. Tănăsescu.

Nefiind numărul de membrii statutar, nu se pot discuta chestiunile puse la ordinea zilei. Totuşi consiliul hotărăşte ca chestiunile mai urgente să poată fi discutate, urmând a se ratifica în o şedinţă viitoare.

1. Se acordă suma de 5000 lei (cinci mii) văduvei Eleonora Teodor Trifănescu, ca ajutor pentru cei trei copii orfani, rămaşi de pe urma fostului coleg T. Trifănescu, mort în război.

2. Se aprobă plata restului de 2016 lei (două mii şeasesprezece) lei pentru complecta lichidare a instalaţiunei electrice efectuată la palatul societăţii «Progresul silvic» de către firma Popescu & Creţu.

3. Se respinge în unanimitate cererea de demisiune din consiliul de administraţie a d-lui M. Boldur.

4. Se aprobă plata sumei de 6897 (şease mii opt sute nouăzeci şi şapte) lei tipografiei «Eminescu» costul tipărirei a 300 exemplare proecte de statut a Casei de Credit şi Ajutor, ce s'au tipărit cu prilejul adunărei generale din acest an.

5. Se admit ca membri în Societate pe ziua de 1 Octombrie a. c. d-nii ingineri: Silviu C. Georgescu, Alfred Nahlik şi Eug. Maximovici, iar d-l Const. G. Dobrescu pe ziua de 1 Ianuarie a. c.

6. Se ia act de donaţia d-lui inginer N. C. Bossie, constând din 58 volume cărţi de specialitate pentru biblioteca societăţii, pentru care i se vor aduce cuvenitele mulţumiri.

7. Asupra cererilor de restituire de capital făcute de către d-nele Pia D. Muşat şi Leontina Henrich şi d-l inginer Danielopol se va hotărî când consiliul va fi în număr.

8. Se hotărăşte ca un proces-verbal de arbitraj dresat pentru lucrările palatului Societăţii, să se înainteze şi întreprinderilor generale technice inginer Tiberiu Eremia, iar fondul chestiunei să se discute de consiliu în şedinţa viitoare.

Preşedinte, *M. Tănăsescu*

Secretar-general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr 14

Şedinţa dela 11 Octombrie 1928

Prezenţi d-nii: I. Aleman, M. Dracea, M. P. Florescu, Petre Ioan, M. Tănăsescu.

Şedinţa se deschide sub preşedinţia d-lui M. Tănăsescu.

Se citeşte procesul-verbal No. 12 al şedinţei dela 19 Iulie a. c. Procesul-verbal al şedinţei din 27 Septembrie, Nr. 13,—urmează a se ratifica în şedinţa viitoare când va fi numărul statutar de membri.

1. Se hotărăşte ca d-l A. Eliescu din partea soc. «Progresul silvic» şi d-l Tiberiu Eremia din partea Intreprinderilor Technice să soluţioneze chestia diferendului pentru lichidarea plăţei localului Societăţii.

La această consfătuire va lua parte şi d-l Priboianu.

2. Se aprobă inscrierea in societate a d-lui inginer Oswald Hager pe ziua de 1 Ianuarie 1928.

3. Se hotărăşte a se redacta un memoriu circular detaliat cu privire la organizarea Casei de Credit şi Ajutor in sensul fie de a rambursa banii tuturor acţionarilor şi astfel Casa de Credit să lucreze numai cu capitalul Societăţii, fie să colaboreze şi acţionarii cu capitalul lor actual.

Acest memoriu circular se va redacta de către d-nii M. Tănăsescu şi M. Drăcea şi se va trimite tuturor membrilor, cerându-li-se adesiunea.

In această ordine de idei d-l Drăcea preconizează, pentru a se stabili legături mai strânse intre Societate şi membri, următoarele:

1. Toţi inginerii silvici dela o anumită vârstă in sus, să fie rugaţi a-şi intocmi un *curriculum vitae* sau *o autobiografie*, in care, intre altele să se arate lucrările mai de seamă la cari au luat parte sau pe care le-a infăptuit singur, cum şi ceeace a publicat.

Lucrarea poate să cuprindă amintiri despre fapte sau stări de lucruri a căror cunoştinţă poate fi de folos pentru o viitoare istorie a silviculturii române. Lucrările vor fi in manuscris, toate de acelaş format, cu o fotografie, legate se vor păstra in biblioteca societăţii «Progresul silvic», la secţia documentelor şi manuscriselor.

2. Societatea să purceadă la alcătuirea de lucrări cari, prin valoarea lor să fie nu numai de un folos direct pentru promovarea ştiinţei silvice, dar, in acelaş timp, să constituiască baza unei apropieri şi a conlucrărei cu alte societăţi ai căror concurs şi sprijin pot fi de folos propăşirei ideii forestiere. In afara lucrărilor alcătuite de către unii din membri societăţii, se pot concepe lucrări la alcătuirea cărora se pot pune la contribuţie toţi membri pentru statistici şi informaţii. De exemplu o asemenea lucrare ar consta in culegerea de informaţiuni asupra numirilor româneşti ale arborilor sau ale părţilor de arbori in diferite părţi ale ţării. Formularul intrebător s'ar elibera de către un membru al societăţii care ar avea atribuţiunea de a prelucra şi răspunsurile primite.

Celelalte chestiuni puse la ordinea zilei se amână pentru şedinţa viitoare când consiliul va fi in număr.

Preşedinte, *M. Tănăsescu*

Secretar-general, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 15

Şedinţa dela 29 Octombrie 1928

Prezenţi d-nii: M. Drăcea, M. P. Florescu, Andrei Ionescu, V. Priboianu, V. Stinghe, M. Tănăsescu.

Consiliul nefiind in număr nu se pot lua hotărâri.

Se discută rezultatul intrevederii intre d-l preşedinte şi d-l inginer Tiberiu Eremia asupra tranşărei diferendului cu privire la recepţiunea localului, urmând ca in consiliul viitor să se hotărască definitiv.

In vederea imposibilităţii participării la şedinţe a d-lor membri din consiliul de administrație din care cauză interesele societății sunt în suferință, se hotărăște a se interveni pe lângă administrația Casei Pădurilor, spre a se acorda concedii acelor d-ni consilieri cari n'au domiciliu în București pentru zilele de ședință.

Ședința viitoare se fixează pentru Luni 19 Noembrie 1928 orele $5^1/_2$ p. m.

Președinte, *M. Tănăsescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu.*

PROCES-VERBAL Nr. 16

Ședința avută 19 Noembrie 1928

Prezenți d-nii: M. Drăcea, M. P. Florescu, P. Ioan, Coman Marinescu, A. Nedelcovici, V. N. Priboianu, V. N. Stinghe și D. Tomuța.

Ședința se deschide sub președenția d-lui Coman Marinescu.

Consiliul nefiind în număr nu se pot discuta chestiuni mai generale.

1. Se aprobă primirea în cămin a elevilor dela secția silvică Pana I. Gheorghe și Berenjan Roman, fii de silvicultori.

2. Se aprobă pentru Sâmbătă seara 8 Decembrie cererea studenților dela Politechnică, secția silvică, pentru a li se acorda sala de festivități a societății pentru conferința d-lui dr. Drăcea și festival artistic.

Celelalte chestiuni se amână pentru ședința viitoare de Luni 3 Decembrie 1928.

Președinte, *M. Tănăsescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu.*

D-l inginer inspector general I. Simionescu, a binevoit să doneze pentru biblioteca societății «Progresul silvic» următoarele cărți:

1) Exploitation commerciale des bois, de Alph. Mathey, în două volume.

2) Handbuch der Nadelholzkunde, de I. Beissner.

Deasemenea d-l prof. P. A. Grunau a donat:

1) Grundriss der Forstwirtschaft, de Heinrich Cotta.

2) Deteriorarea rezervelor din pădurile de stejar, de N. R. Danielescu.

3) Câteva cuvinte asupra pădurilor, de Petre Cecropide.

Le aducem aci mulțumirile noastre.

⁂

Din biblioteca societății «Progresul silvic» lipsesc colecțiile «Revistei Pădurilor» pe anii 1913, 1914 și 1915.

Pentru a putea complecta aceste lipsuri, facem un apel călduros abonaților și colegilor cari posedă colecțiile pe anii de mai sus, să ni le trimeată sub orice formă.

LICITAŢIUNI DE PĂDURI

Tablou de pădurile Statului din diferite judeţe ce urmează a se vinde prin licitaţie publică in ziua de 25 Ianuarie 1929 la Casa Pădurilor

Nr. curent	Numirea pădurei	Judeţul	Suprafaţa Hect.	Suprafaţa Arii	Nr. arborilor	Estimaţia Lei	Garanţia provizorie Lei
1	Seliştea Cobac	Lăpuşna	31	50	—	581.488	87.000
2	» »	»	46	95	5634	937.273	140.000
3	» »	»	17	07	2048	653.800	98.000
4	Raşca	Fălticeni	65	—	10443	561.717	84.000
5	Hărăgus- Serer	Cahul	24	20	—	554.296	83.000
6	Bogdăneşti-Raşca	Fălticeni	81	60	13818	1.866.422	280.000
7	Vânători Neamţ trup. Cetate	Neamţ	63	[illegible]		1.341.568	134.000
8	Sărari	Prahova	35	—	3485	688.330	145.000
9	Orjugoaia	»	—	—	1881	936.335	141.000
10	Mera Schit, seria I Arva	Putna	57	93	6523	714.261	107.000
11	Plopişu, seria V	Ialomiţa	25	39	—	690.608	104,000
12	Domeniul Brăila seria VIII Muhuroaia	Brăila	86	40	—	594.200	60.000
13	Domeniul Brăila, seria III Fundul Mare	»	91	80	—	682.200	60.000
14	Isaccea	Tulcea	88	73	—	Pe hectar 17.570	80.000
15	Niculiţel, seria Valea Morilor	»	49	86	—	537.463	80.000
16	Atmagea, seria Dr. Măcinului	»	28	38	—	922.436	138.000
17	Babadag, seria Cavanlâcul de Sus	»	39	28	—	614.475	76.000
18	Topolog, seria Treiderele	»	27	52	—	825.876	124.000
19	Ciucurova	»	49	77	—	953.331	100.000
20	Atmagea, seria Atmagea Giubelea	»	85	88	—	1.202.320	100.000
21	Kiose Abdi, seria XVIII	Durostor	73	67	—	707.232	88,000
22	Lucieni	Dâmboviţa	36	50	3404	2.258.304	340.000
23	»	»	32	75	3184	2.188.723	330.000
24	Juguzeni Văcăreasca	»	9	90	2254	529.417	80.000
25	Rădeşti cup. III Valea Merei	Muscel	39	67	3672	1.165.829	175.000
26	Topana de Argeş	Argeş	76	59	11974	753.820	113.000
27	Verbicioara	Dolj	23	55	—	689.500	100.000
28	Fântânelele	»	29	50	—	1.051.980	158.000
29	Lunca de sub Cercheze	Gorj	68	25	—	1.400.000	105.000
30	Punghina	Mehedinţi	34	30	—	645.389	97.000
31	Gura Mortului seria III	»	72	30	6020	587.530	88.000
32	Jersnic-Lencuşeşti	Severin	24	72	3307	620.810	93.000
33	Croena Sălăgeni, seria III	Arad	36	94	5854	704.113	106.000
34	Moneasa seria II	»	80	30	4883	856.019	128.000
35	Glogovăţ	»	26	40	—	805.650	120,000
36	Şiştarovăţ, seria II	Timiş Toront.	53	36	15044	584.434	88.000

Tablou de pădurile Statului din diferite județe ce urmează a se vinde prin licitație publică în ziua de 25 Ianuarie 1929 la Casa Pădurilor

Nr. curent	Numirea pădurii	Județul	Suprafața Hect.	Suprafața Arii	Nr. arborilor	Estimația Lei	Garanția provizorie Lei
37	Jalobogia	Satu Mare	22	67	7619	754.880	113.000
38	Piatra	Maramureș	403	80	26779	1.538.376	77.000
39	Bogdănești Rășca	Fălticeni	117	20	7262	938.600	140.000
40	» »	»	98	—	12878	1.911.642	286.000
41	Cocărăști Misli	Prahova	28	50	4294	840.926	127.000
42	Cocărăștii Misli, seria II	»	29	35	4083	810,462	122.000
43	Orjugoaia	»	49	30	1548	1.043.437	156.600
44	Odaia Călugărului	Ialomița	196	94	20949	610.000	91.000
45	Ostrovul Fermecatul	»	94	54	—	577.000	87.000
46	Slava Rusă	Tulcea	64	77	—	991.647	85.000
47	Topana de Argeș	Olt	20	16	4185	607.654	100.000

Institutul

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: **Stinghe Vintilă**

Membrii:

Drăcea Marin **Tănăsescu Mihail**
Ioan Petre **Turneanu George**
Secretar de redacție: **Ștefănescu-Suhățeanu M.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1638 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Președinte: **M. Tănăsescu**
Vice-Președinte: **Aur. Eliescu**
Secretar general: **M. P. Florescu**
Casier: **Dem. Grozescu**
Secretari: **Victor Priboianu**
M. Ștef.-Suhățeanu

Membrii:

Aleman L.
Antonescu P.
Boldur M.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Marinescu Coman
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Sava Golu C.
Stinghe Vintilă
Tomuța D.
Turneanu G.
Lazăr Horia

Cenzori: **Crateru Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofon.**
Cenzori supleanți: **Ioan Botescu, Ioan Florescu, Fonai L.**

Prețul abonamentului:

Pe un an . . . . 250 lei
» » pentru membrii Societății . . . . 100 »
» » » pentru conductori și brigadieri . . . . 70 »
Numărul . . . . 25 »

Manuscrisele nepublicate nu se înapoiază

Institutul de Arte Grafice «EMINESCU» S. A. Str. Parlamentului, 2

Anul XL 684 Decembrie 1928 Nr. 12

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETĂȚII „PROGRESUL SILVIC"

FONDATĂ IN ANUL 1886

APARE LUNAR

SUMARUL:

Studii: Bradul ca lemn despicabil pentru draniță . . . . **N Pascovici**
Discuțiuni: Garanțiile de împădurire . **Eug. Fournaraki**
Impunerea intreprinderilor forestiere . **I. Dumitrescu**
Cronica: O conferință despre Dobrogea.
Asupra anului forestier 1928. în România.
Un energic luptător.
Străinătatea e informată.
Activitatea portului Galați
Recenzii
Revista revistelor.
Necrolog: C. Ionescu.
Informațiuni.
Soc. «Progresul Silvic»: Desbateri
Publicații: Decizii ministeriale. Tablou de vânzări de păduri.

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: B-DUL I. C. BRATIANU No. [illegible] bis
BUCUREȘTI

XL-e Année
Décembre
1928
Nr. 12

REVUE DES FORÊTS

Publication mensuelle de la Société forestière roumaine „Progresul Silvic“

SOMMAIRE:

Etudes: Le bois de sapin pour la fabrication des échandoles . . . . . **N. Pascovici**
Discussions: Les cautions de reboisement . . . . **Eug. Fournaraki**
Les impôts sur les entreprises forestières . . . . **I. Dumitresco**
Chronique: Une conférence sur la Dobrougea.
Observations sur l'année forestière 1928 en Roumanie.
Un homme d'action.
L'information de l'étranger.
L'activité du port Galatz.
Récensions.
Revue des revues.
Nécrologe: C. I. Ionesco
Informations.
Soc. «Progresul Silvic»: Debats
Publications Vente des coupes de bois

Les articles originaux et ceux d'intérêt général sont suivis d'un résumé en langue française ou allemande

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: Bd. I. C. BRATIANO No. 37 bis
BUCAREST

Anul XL Decembrie 1928 Nr. 12

REVISTA PĂDURILOR

ORGANUL SOCIETAŢII „PROGRESUL SILVIC“

S T U D I I

BRADUL CA LEMN DESPICABIL PENRU DRANIȚĂ

(DATE DIN BUCOVINA)

de N. PASCOVICI
Ing. silvic

Acoperișele de draniță, de șindrilă și de șiță pătrund tot mai adânc în regiunile de șes și cu multă gingășie împodobesc clădirile dela sate și dela periferia orașelor. Acest fel da acoperișe apără și vilele luminoase, vesele, ale bogătașilor și căsuțele strimte ale săracilor, unde mizeria, de multe ori, e tot atât de neagră, ca și șindrilele vremuite de pe acoperiș.

Lemnul cel mai apt pentru acest fel de întrebuințare este bradul fizibil, căci e eftin și relativ destul de durabil. O draniță de brad e albă-lucioasă, bătând puțin în roz; un acoperiș de draniță e solid, ușor, plăcut la înfățișare și destul de durabil. Nu tot bradul e bun de draniță, șindrilă sau șiță, căci nu tot bradul e despicabil. Afară de aceasta, pentru sortimentele cerute se caută ca arborele să aibă o grosime de peste 50 cm diametru la 1.30 m.

Intr'o pădure de brad plentitudinea trunchiurilor ușor ne duce în eroare și alegem rău brazii despicabili. Nu arareori se întâmplă că brazii cei mai frumoși să fie doborâți spre a constata apoi că lemnul nu este fizibil și ca atare nu este propriu pentru scopul urmărit. Acest arbore prețios, de o grosime și lungime excepțională, după ce s'a tăiat în colțiș, dacă nu este apt, pentru șindrilă pu-

BIBLIOTECA
Institutul Forestier

trezește locului, fără folos, căci odată secționat nu se mai poate folosi decât ca lemn de foc.

De aceia voesc ca în cele ce urmează să redau din practica mea locală unele criterii, după cari putem recunoaște și alege din picioare bradul bun de draniță.

I. *Cum alegem bradul despicabil.*

1. Stațiunea. Brazii ce «despică» bine, cresc de obiceiu pe padini, pe locuri revărsate, pe locuri întinse, bogate în materii nutritive, ferite de vânturi puternice, cari le produc torsiunea fibrei, creștere ațoasă, ondulată și «seacă». Brazii ce cresc în desime, pe locurile arătate, brazii cărora nu le-a lipsit în timpul creșterii umbrirea fusului și nici umiditatea în aer, vor fi buni pentru sortimente despicabile.

Trunchiurile expuse prea mult insolației prezintă o structură pietroasă, despică greu, iar suprafața unei piese despicate nu e plană, ci prezintă adâncături, scofâlciri. In acest caz zicem că bradul «sapă» și nu e bun de draniță.

2. Jghiaburi sau caneluri drepte. Când trunchiul bradului prezintă jghiaburi sau caneluri, cari pornesc dela bifurcarea rădăcinelor, dela colet și parcurg o mare parte din fus, mergând drept în sus, fără să devieze, acel trunchiu despică bine. Se întâmplă că la unii brazi canelura se abate puțin la stânga, adică invers cursului solar; acei brazi se despică bine, însă merg puțin la stânga, lemnul despicat va fi sucit. Bradul nu despică, dacă canelurile deviază la dreapta, adică în sensul cursului solar; în genere acel lemn prezintă o structură câlțoasă, pietroasă, iar trunchiul are o creștere suptă.

3. Crengi rare, puține și stufoase. Bradul care despică bine are un trunchi împlinit, fără cioturi și o coroană redusă, cu puține crengi, groase și rar dispuse pe fus. Fiecare creangă, la rândul ei, este stufoasă, cu ace abundente, de un verde închis și în genere are o creștere «grasă», viguroasă. Bradul cu crengi dese, subțiri, destrămate și firave, cu multe cepuri pe fus, cu ace de un verde deschis de regulă nu despică bine.

4. Creștere grasă, spre vârf stropit cu alb. Bradul ușor fizibil are o creștere viguroasă, trunchiu gros, puțin sau de loc ondulat spre bază; spre mijlocul fusului, trunchiul e neted, curat și nu prezintă cepuri până la a doua sau chiar a treia treime din lungimea fusului, iar în partea superioară cepurile sunt

rare. Vârful trunchiului, printre crengile stufoase, apare alburiu, ca stropit puternic cu var, pe când spre mijlocul fusului culoarea cojii e gălbue sau cenușie gălbue și numai puţin stropită cu alb.

Brazii despicabili nu se pot alege dela distanţă, ci numai din imediata apropiere putem observa mersul canelurilor și odulaţiunile de pe tulpină, desimea crăcilor, a ramurilor, culoarea fusului spre vârf ş. a.

5. Brazii cu ochiuri pe scoarţă. Adesea întâlnim brazi cu un ritidom ce se exfoliază în solzi mai grosolani, mai groși, mai mari și mai lungăreţi. Acești solzi nu stau lipiţi pe arbore, ci pare că dau să cadă jos, să se curețe. Pe acești solzi mai mari, adesea vedem ici și colo câte un solz mai mic, ca un buburuz, ca un ochi. Asemenea arbori se numesc «cu ochiuri pe scoarţă» și de regulă nu crapă bine, lemnul lor prezintă fibră torsă, și chiar dacă crapă, atunci «sapă» adânc.

In genere putem spune, că brazii ce cresc pe un sol reavăn și fertil prezintă solzi mai fini, mai subţiri, bine așezaţi, bine lipiţi de trunchiu și mai rotunjiţi. Dacă ne uităm de jos în susul trunchiului, vedem că solzii sunt puși aproape în şiruri drepte şi paralele la axa fusului. Acesta este un indiciu că lemnul va despica frumos. Din contra, brazii ce cresc pe soluri slabe, mai uscate, prezintă un ritidom cu solzi mai grosolani și adesea cu ochiuri pe solzi.

6. Cepuri lăuntrice, zise cue. Dacă nu băgăm de seamă, uşor scăpăm din vedere cepurile lăuntrice la brad.

Aceste corpuri constituesc un defect mare pentru lemnul despicabil. Pe fusul limpede al bradului, dacă ne uităm bine observăm că pe unele locuri solzii sunt mai ridicaţi, ca po o mică proeminenţă. Acel loc rotund e o mică «ghibă», «o gușă». Dacă înlăturăm coaja și câţiva cm din lemn dăm de un cep lăuntric, care a dispărut în lemn, acoperit fiind de inelele anuale crescute ulterior. Românul zice că trunchiul bradului «are cue».

7. Bradul stupar. Adeseori brazii în anumite împrejurări au putregai la mijloc de sus și până jos. Jos se vede o scorbură iar dacă ne uităm mai sus, vedem un cancer, copileţi, vârful rupt sau putred, «bătut de ciocănitori». An cu an putregaiul de sus a înaintat tot mai jos și astfel s'a întâlnit cu putregaiul dela bază. Pe din afară ne pare că lemnul e sănătos și pentru ca să ne convingem de acest lucru, lovim puternic cu muchea toporului la înălţimea omului. Dacă bubuitul e închis, dacă sună a gol,

avem înaintea noastră un stupar, adică un brad găunos, bun cel mult pentru știubee. Când lemnul e sănătos, dă un sunet deschis, puternic, adică sună a plin.

Când e subțire bradul stupar găunos nu mai e apt pentru draniță, chiar dacă lemnul ar despica bine. Se întâmplă totuși că unii stupari fiind destul de groşi prezintă o margine exterioară destul de lată și din acel lemn încă sănătos se poate face o draniță bună.

8. Noduri negre. La unii butuci de brad, adeseori la periferie vedem cioturi sau noduri negre. Ştim însă că dranița se face numai din lemn limpede, curat, fără noduri și fără cue. Deci lemnul cu asemenea defecte se refuză din capul locului. Chiar pentru lemnul de cherestea nodurile negre constituesc un defect din cele mai mari. Scândurile cu noduri negre sunt găurite, de calitate inferioară.

9. Bradul «sec». Rar de tot se întâlnește câte un brad cu inele anuale mici de tot, cu o creștere sveltă, cu crengi subțiri, firave, resfirate. Solzii săi sunt mărunți, rotunjiți, îngălbeniți de vremuri. Acești brazi se găsesc de regulă pe un picior nu prea înalt, pietros, cu un sol uscăcios și sărac, scutit de vânturi rele. Prin încercare vedem că lemnul său despică foarte frumos şi despicăturile prezintă o structură lucioasă de sidef. Acesta e bradul «sec», corespunzător cu ceeace numim la molid, – molid de rezonanță.

Trunchiul său se despică în întregime, de jos și până la crăci, neavând deșeuri decât la cepuri.

II. *Incercarea bradului despicabil prin aşchie.*

Convingerea că bradul corespunde tuturor condițiunilor cerute unui lemn despicabil, se mai verifică încercându-l prin «aşchie», pentru a nu-l doborî în zadar. Acest lucru se face în modul următor:

Din rădăcina cea mai groasă se scoate o aşchie cu toporul. Aceasta are o grosime de 7 – 10 cm și o lungime de 16 – 20 cm. Se despică apoi așchia în sens radial, adică «drănițește», cum se mai spune. Dacă acea aşchie despică bine de tot, este aproape sigur că bradul e despicabil. Se mai observă că așchia luată dinspre soare despică mai greu, e mai ațoasă, pe când așchia luată din partea opusă soarelui despică totdeauna mai bine. Se ia deci așchia din spre soare ca un indiciu mai sigur.

Totuși, după toate încercările, ușor putem constata câteodată ulterior, că numai partea bradului din spre Nord sau numai partea superioară a trunchiului neted «despică» mulțumitor.

Incercarea «prin așchie» prezintă un mare inconvenient. In cazul când așchia nu despică bradul rămas în picioare va avea o rană deschisă în rădăcină, prin care vor intra ciuperci și umiditate, cari distrug lemnul.

Un alt mijloc de încercare consistă într'aceia, că se curăță cu un briceag scoarța de pe una din rădăcini pe 15—20 cm lungime. Din partea de jos se desprinde puțin lemn, care se trage în sus, ca o ață. Dacă fibrele de lemn merg drept, dacă nu deviază la stânga sau la dreapta, dacă nu sapă, atunci zicem că acel brad e despicabil. Acest indiciu e mai puțin sigur ca așchia. Țăranii încearcă exclusiv prin așchie, luându-o chiar de sus pe tulpină. Prin aceasta cauzează multă pagubă lemnului de cherestea și pădurei îndeosebi. Acest rău obiceiu e atât de înrădăcinat, în cât in pădurile bătrâne de brad, rar să se afle un arbore mai limpede, fără a fi fost încercat de 3—4 ori.

III. *Cum se fasonează dranița.*

După ce s'a ales bradul despicabil, se doboară după toate regulele. Se caută ca lemnul să nu se rupă, să nu se sfarme și să nu se crape. Cu joagărul se secționează apoi în «colțiși» de dimensiunile cerute. Din întregul trunchiu se lasă la o parte porțiunea din tulpină cu creștere ondulată și partea mai cioturoasă dela vârf. Coltușii, ziși și «călătuși» se despică întâi radical în patru și apoi fiecare sfert în două sau trei lodbe de 20 cm/15—18 cm la capăt. O astfel de despicătură fără coajă și fără inimă se numește un «șpan». Partea dinspre inimă se scoate afară, dacă lemnul e roșu sau ciotoros; aceste deșeuri se numesc «inimi de șpani». Când bradul este gros, se pot scoate două rânduri de spani. Și dintre cioturi se poate scoate șpani; partea ce rămâne improprie pentru despicat, se numește «ureche de șpani».

Șpanii odată despicați se așează în figuri de 1, 2, 3 st., pentru a se putea recepționa.

Maestrul drănicer ia apoi un șpan și cu ajutorul cuțitoiului însează la capăt în senz radial grosimea draniței, una după alta. Cuțitoiul îl înfige bătând pe muche cu un lemn mai mic de mână. După fiecare grupă de cinci dranițe însemnate despicătura merge până jos. După însemnare ia câte un mănunchiu de cinci dranițe nedespicate şi îl aşează între două piese verticale înfipte în pământ, zise «călcătoare». Acolo despică mai departe draniţă cu draniţă şi mănunchiu după mănunchiu. La această operaţiune maestrul caută ca fiecare draniţă să iasă de aceiaşi grosime, să nu se rupă vreuna, să nu iasă spartă, cu noduri, sucită etc. Draniţele rele le aruncă la bracuri. Călcătoarea îi este necesară pentru a împinge şi îndoi la despiscare mănunchiul, când spre stânga, când spre dreapta, operaţiune numită «trasul draniţei». Fibrele lemnului, la despicare cu cuţitolul, permit ca draniţa să fie «trasă» mai subţire sau mai groasă, după trebuinţă.

Tot meşteşugul unui drănicer constă în abilitatea cu care înseamnă spanul în draniţe şi în mânuirea artistică a cuţitoiului la despicarea mănunchiului. Un drănicer bun face şi dintr'un lemn mai slab o draniţă bună.

După despicare, pentru recepţie, draniţa se aşează în figuri, zise «ştosuri», câte 500 sau 1000 bucăţi. Pentru aceasta se ia mănunchiuri câte 5 draniţe şi se aşează cinci mănunchiuri într'un rând lung cât face lungimea unei draniţe. Peste aceste 5 mănunchiuri se aşează în curciş al doilea rând, tot de 5 mănunchiuri şi aşa mai departe. Aceasta uşurează numărătoarea.

Un drănicer despică zilnic 1500—1700 draniţe şi e plătit cu circa 100 lei de mie.

IV. *Duşmanii lemnului de draniţa.*

Dacă se doboară lemnul în timpul sevei şi zace la pământ necojit, atunci e atacat şi mult depreciat de insecte xylofage. Aşa pătrunde adânc în lemn Tomicus lineatus, cu o galerie neagră, de circa 1 mm. neagră ca arsă cu o sârmă înroşită în foc. O draniţă fasonată dintr'un astfel de lemn nu se poate plasa nici într'un caz, căci prin ea străbate ploaia. Dintre viespi, cauzează mari daune speciile de Sirex, ca S. gygas şi S. spectrum. Galeria acestora o cunoaştem uşor că e rotundă şi de grosimea unui creion. Speciile de Callidium atacă mai rar bradul intrând în lemn până la o adâncime de 5—10 cm.

V. *Uzanţele comerciale pentru draniţă*

Ca obiect de comerţ, draniţa în Bucovina pretinde dimensiunile aşezarea, preţul, etc., cari se pot vedea din tabloul următor:

Tabloul uzanţelor comerciale pentru draniţă (Bucovina)

Felul draniţei	Lungimea în cm	Lăţimea în ţoli *)	Groslmea: Nr bucăţilor la ţol	Un dranicer fasonează zilnic	Se aşează în:	Preţul pentru 1000 bucăţi	Pentru 100 m² trebue	Pe câte rânduri se drăniţeşte	Din 1 m³ se fasonează:	Cantitatea cât intră la un vagon 10 tone	Observaţiuni
Draniţă românească	85	3—8	3 sau 4 bucăţi	1500 până la 1700 bucăţi	Stosuri à 500 şi 1000 bucăţi 1 rând — 25 draniţe, 1 mănunchiu = 5 bucăţi	1200 până la 1700 lei	5500 până la 6000 bucăţi	Pe trei rânduri	800 bucăţi	25.000 până la 30.000 bucăţi	Se obicinueşte a se drăniţi şi numai pe două rânduri.
Draniţă rusească	85 sau 60	4 4.5 şi 5	7 şi 8 bucăţi	2000 până la 2500 bucăţi	Stosuri à 500 şi 1000 bucăţi, 1 rând are 250 bucăţi, 1 legătură are 50 bucăţi	600 până la 800 lei	11.000 până la 14 000 bucăţi	Pe patru rânduri	1600 până la 1700 bucăţi	50 000 până la 52.000 bucăţi	
Şiţă fălticenească	50 şi 60	3—8	6 şi 7 bucăţi	1500 până la 2000 bucăţi	Ca mai sus	300 până la 400 lei	11.000 până la 14 000 bucăţi	Pe trei rânduri	1500 până la 1700 bucăţi	60.000 până la 55 000 bucăţi	

---

*) 1 ţol = 2,4 cm

VI. *Durabilitatea acoperișelor de draniță.*

Nu toată dranița e la fel și durabilitatea ei depinde de specia lemnului și în deosebi de sănătatea și de structura sa internă.

Dranița de brad e mai durabilă ca cea de molid. În aceleași împrejurări o draniță de brad sec e mai durabilă ca una de brad gras, cu inele anuale largi. Și astăzi se vede câte o casă bătrânească acoperită cu draniță de brad acum 50 – 70 ani; dranița este fixată cu cue țigănești, făurite de ferari. Acea draniță a ținut mult, căci a fost fasonată din lemn de sihlă, de desime, cu inele anuale dese și regulate și a mai fost expusă în acoperiș la fum, care îi mărește trăinicia.

Unii țărani la fiecare trei sau cinci ani ung acoperișele de draniță cu gudron, țiței. Prin această operație durabilitatea acoperișelor se lungește cu 15 – 20 ani. Alții și îndeosebi slovacii ung acoperișele de draniță cu lapte de var.

În genenere putem zice că o draniță bună ține în acoperiș 25 – 30 ani, iar dacă o ungem cu gudron din 5 în 5 ani, ține 50 – 60 ani și câteodată chiar până la 80 ani.

Dranița putrezește mai întâi pe lângă cue, de unde apoi putregaiul se tot lățește. Dranița sucită crapă, se desprinde din cue și formează astfel un acoperiș slab.

VII. *Cum să se facă exploatarea bradului ca lemn de draniță*

După exploatarea lemnului de cherestea în pădurile de brad, rămân multe remășițe, ca stupari buni, butuci stupoși, lemn menit să putrezească, fiindcă nici ca lemn de foc nu se scoate, din cauza puterii calorifice scăzute a bradului.

Deasemenea după vânturile mari de toamnă și primăvară se găsesc în pădure multe cioate, arbori cu vârful rupt; apoi ici și colo câte un buștean doborât. Acest material se va valorifica foarte bine, dacă-l fasonăm ca draniță, care se plătește bine și e un obiect foarte căutat în comerț. Dar acest soiu de exploatare a bradului e subordonat exploatării lemnului pentru cherestea și prezintă avantajul că putem valorifica și ultimele resturi. A fasona însă draniță din arbori verzi din picioare e un păcat, un abuz, căci risipa de lemn e foarte mare.

Şi totuşi lucrul se practică încă pe scară întinsă de aceia la care e mare lăcomia de câştig, cari nu cultivă pădurea dar o distrug pentru a se îmbogăţi. Se practică în delict, căci administraţiile silvice luptă în general în contra exploatării risipitoare a bradului ca lemn de draniţă.

Le bois de sapin pour la fabrication des échandoles

En Roumanie les constructions rurales, surtout en montagne, sont encore en grande partie couvertes d'échandoles. Le bois de sapin, dont la qualité de se fendre est connue, est très recherché pour la fabrication de ce matériel.

L'auteur cherche à établir les caractères d'après lesquels on peut reconnaître le sapin qui se fend bien, et montre, en résumé, la manière usitée pour travailler les échandoles, les dimensions usuelles, la modalité de réception etc.

DISCUȚIUNI

GARANȚIILE DE ÎMPĂDURIRE

de EUG. FOURNARAKI
Inginer silvic

Conflictul dintre interesul particular și acel general, se manifestă zilnic în diversele ramuri de activitate ale vieții omenești, și în ce privește conservarea pădurilor, putem zice că toate țările au simțit în mod puternic efectele acestui conflict, iar multe din ele au fost nevoite, mai curând sau mai târziu — mai mult târziu — să ia măsuri legale pentru ocrotirea interesului general.

Astfel, știm cu toții cum s'au distrus pădurile din multe țări, cunoaștem consecințele acestor distrugeri asupra climei și asupra regimului apelor, și cunoaștem deasemenea indiferența cu care au fost privite aceste consecințe, cu toate că exemplele din alte țări nu lipseau. Așa, vedem că la noi abia acum se iau măsuri pentru corectarea torenților, când ar fi fost mai ușor să se ia măsuri pentru a împedica formarea acestor torenți, și asistăm și la acest paradox: lucrări de corectarea torenților pe de o parte și despăduriri în munți (exproprierile) pentru creare de islazuri, pe de altă parte!

Pentru conservarea pădurilor și asigurarea regenerărilor, legiuitorul a luat și la noi măsuri, încă mai de mult, iar imediat după războiu, — la 1919 prin Decretul lege No. 2596 și prin legea din 1920, — a adus modificări Codului silvic din 1910 în scop de a atenua pe deoparte efectele depășirii posibilității — consecință firească a războiului — și pe de altă parte pentru a asigura regenerarea. Printre măsurile de asigurarea regenerării pădurilor, Codul silvic prevede: garanțiile de împădurire. Nu mă voi ocupa de utilitatea acestor garanții, ci voi examina numai modul cum organele însărcinate cu aducerea la îndeplinire a dispozițiilor legale în această privință, înțeleg a interpreta legea și măsurile ce iau pentru executare.

In fapt, astăzi la noi nu este amenajament care să nu prevadă depunerea unei cauțiuni de regenerare și dacă nu ar prevedea-o, consiliul technic care este chemat a verifica amenajamentele, o prevede din oficiu, precum de altfel o mărește aproape regulat, atunci când este prevăzută. Nemulțumită cu atât, Casa Pădurilor, printr'o dispoziție recentă, a hotărît ca să nu se dea curs nici unui amenajament, dacă nu va fi însoțit de o declarație autentică a proprietarului pădurii amenajată, prin care să se oblige ca — la caz când garanția de împădurire prevăzută în amenajament nu ar fi suficientă pentru acoperirea cheltuelilor de regenerare — să complecteze suma necesară pe care Casa Pădurilor să fie în drept a o încasa prin simpla aplicare a legii de urmărire, după compturile de plată a cheltuelilor făcute.

Să ne oprim puțin la această dispoziție.

Mai întâi, o socotim ca lipsită de fundament legal: nici un text din Codul silvic nu cere o asemenea declarațiune. Este și natural să nu o ceară, pentru că dacă garanția este insuficientă, ea poate fi majorată conform art. 6 din legea de modificare a art. 3 Cod silvic, și dacă proprietarul nu ar depune garanția astfel majorată și totuși ar exploata pădurea, i s'ar aplica rigorile art. 7 din Codul silvic.

Este adevărat că la art. 11 din regulamentul de aplicarea legii modificatoare a Codului silvic se vorbește de o declarație autentică a proprietarului, dar ea se prevede anume pentru cazul când Casa Pădurilor își va fi luat ea sarcina de a face lucrările necesare pentru asigurarea regenerării. Intervine atunci între proprietar și Casa Pădurilor o convenție prin care aceasta din urmă se obligă să facă în locul celui dintâi, toate cele trebuincioase pentru regenerarea pădurilor, întrebuințând în acest scop garanția depusă de proprietar, iar dacă garanția nu ajunge și Casa Pădurilor va fi nevoită a face cheltueli în plus, aceste cheltueli vor fi suportate de proprietar și el trebue să dea o declarație autentică că va acoperi cheltuelile făcute, iar de nu le-ar acoperi, să i se aplice legea de urmărire.

Numai în acest caz se poate cere declarația autentică de care ne ocupăm, şi tot art. 11 din regulament, în aliniatul penultim, arată procedura de urmat în celealte cazuri.

In al doilea rând, dispoziţia este fără efect. Dacă în adevăr proprietarul depune amenajamentul fără declaraţia în chestiune şi Casa Pădurilor nu-i dă nici un curs, proprietarul este în drept după trecere de opt luni, să tae fără amenajament, conform art. 4 din Codul silvic.

In rezumat dar: fără fundament legal şi inoperantă, ar fi caracterele dispoziţiunii de care vorbim.

Dar să vedem acum dacă cererea de depunere a unei garanţii de împădurire, în toate cazurile de exploatare, este în litera şi spiritul Codului silvic.

Răspund dela început nu, şi iată pentru ce:

Codul silvic din 1910 prin art. 3 prevede că «în amenaja- «mentele şi regulamentele de exploatare se va fixa: timpul necesar «pentru regenerarea naturală a suprafeţelor exploatate» şi «terme- «nul pentru împădurirea acestor suprafeţe dacă regene- «rarea urmează a se face în mod artificial».

Iar pentru pădurile particulare, acelaş articol cere să se prevadă suma ce va trebui consemnată «ca garanţie că obligaţia «de împădurire se va aduce la îndeplinire».

Prin urmare, după acest text, atunci se va cere garanţie de împădurire, când se va prevedea o obligaţie de împădurire artificială, iar nu când regenerarea urmează a se face pe cale naturală. Aceasta o spune şi art. 3 din regulamentul pentru aplicarea legei din 1920, modificatoare a Codului silvic.

Această interpretare reese şi mai clar din discuţiunile urmate în Cameră cu ocazia votării legei din 1920 pentru modificarea art. 3 şi 10 din Codul silvic, şi din explicaţiunile date atunci de ministerul de domenii.

Aşa, când la art. 2, d-l M. Rădulescu roagă pe d-l ministru să-i arate care este raţiunea revizuirii amenajamentelor, d-l ministru Th. Cudalbu răspunde că din cauza intensificării exploatărilor şi din cauza «tăerilor rase în deosebi la munte», după trecere de 5—6 ani, «ne găsim în neputinţă de a mai face împădurirea artificială», căci pământul se duce la vale sau cresc burueni «care înăbuşesc plantaţia».

Şi fiindcă, conform legii în vigoare, amenajeamentele nu se pot revizui decât la epocile prevăzute în ele, adică prea târziu, de aceea trebue, zicea D-sa «să avem putința de a revizui imediat amenajamentele existente». Încheie arătându-şi credinţa că «numai prin exploatări care au la bază regenerarea naturală, vom ajunge să avem asigurate împăduririle».

Mai departe, acelaş domn deputat semnalează contrazicerea din proectul de lege care, pe deoparte preconizează regenerarea naturală, iar pe de altă parte cere să se impue proprietarilor obligaţiunea de împădurire cu cauţiune suficientă.

Şi d-l ministru Cudalbu răspunde că: trebuia să admită ca regulă generală metoda exploatărilor care asigură regenerarea pădurilor în mod natural şi numai în mod excepţional să se admită sistemul tăerilor rase la pădurile cari nu se regenerează prin lăstari, sistem care implică neapărat împădurirea artificială şi prin urmare darea cauţiunilor.

Aceste declaraţiuni ale ministrului de resort făcute în Cameră, au putere interpretativă şi din ele se desprinde în mod clar că, scopul principal al revizuirii amenajamentelor a fost: 1) a se reveni la posibilitatea normală care fusese depăşită din cauza războiului, şi 2) a se impune tratamente bazate pe regenerarea naturală, iar în caz când ar fi admise alte moduri de tratament, să se impue obligaţiunea de împădurire, obligaţiune a cărei îndeplinire să fie garantată prin darea unei cauţiuni suficiente. Prin urmare, la pădurile exploatate în crâng, cererea de cauţiune de regenerare este nejustificată, şi bazată pe o greşită interpretare a legei.

Este şi nelogic din punct de vedere technic, a se cere garanţie de împădurire la pădurile amenajate în crâng, pentrucă este a nega bazele însăşi ale amenajamentului, căci: sau arboretele întrunesc condiţiunile de esenţă şi vârstă pentruca lăstărirea să se poată face, şi atunci regenerarea este asigurată, sau acele condiţiuni nu sunt întrunite şi nu se poate propune un amenajament în crâng!

Apoi, fixarea garanţiei nu poate fi decât arbitrară, pentrucă dacă putem uşor estima cheltuelile necesare pentru plantarea unui hectar de pădure, nu putem aprecia mai dinainte ce lipsuri ar fi în regenerarea prin lăstari a unei suprafeţe date.

Dacă este de interes general ca pădurile să fie ocrotite, este tot de interes general ca măsurile ce se iau în acest scop să fie luate cu respectul legii, altfel ele constituesc un abuz, oricât de bune ar fi intenţiunile acelor ce le iau, şi oricât s'ar invoca fie lipsa de prejudiciu cauzat acelor supuşi la măsura luată, fie supunerea fără protestare a majorităţii celor vizaţi prin acele măsuri, fie în fine o stare de fapt dăunătoare pădurilor.

Aşa spre exemplu: Codul silvic prevede sancţiuni pentru păşunările făcute în pădurile ce nu întrunesc anumite condiţiuni de vârstă. Ar putea Casa Pădurilor să ceară dela proprietarii particulari garanţie că nu se va păşuna în pădurile lor? Şi s'ar putea sprijini o asemenea cerere de depunere de garanţie pe consideraţiuni de lipsă de prejudiciu sau pe constatarea de fapt că pădurile particulare se distrug prin păşunat, făcut în contra prevederilor Codului silvic? De sigur că nu, pentrucă lipseşte un text de lege prin care să se prevadă fixarea unor asemenea garanţii, şi că nu este de atributul autorităţii administrative — în specie Casa Pădurilor — să ia măsuri contrare celor prevăzute în Codul silvic în vigoare, ci aparţine puterii legiuitoare să facă sau să se modifice legea.

Les cautions de reboisement

La loi forestière roumaine oblige les propriétaires des forêts soumises au «régime sylvique» (c'est la situation de la grande majorite des propriétés forestières de Roumanie) de consigner à la disposition de l'administration forestière de l'Etat, une somme, comme caution de reboisement, dont le montant est fixé par le «Conseil technique» attaché à l'Administration forestière, pour chaque cas, quel que soit le traitement appliqué.

L'auteur est d'avis que pour les forêts qui sont traitées en taillis simple, la caution ne serait pas nécessaire.

IMPUNEREA INTREPRINDERILOR FORESTIERE

de I. DUMITRESCU
Inginer silvic

Impozitul pe venitul întreprinderilor comerciale şi industriale (art. 30 — 42)

A. — *Natura şi obiectul impunerii*

«*Art. 30.* — Sunt supuse unui impozit de 10% veniturile nete din intreprinderi comerciale şi industriale, din exploatări de păduri, făcute fie de către arendaşi, fie de către proprietari. Impozitul se reduce cu 2% pentru veniturile nete ale intreprinderilor cari au de obiect, exclusiv exploatări industriale, miniere, sau de transport pe cale ferată sau apă.

«In venitul intreprinderilor industriale, se socotesc a fi cuprinse veniturile imobilelor afectate industriei, cari aparţin exploatatorilor şi cari n'ar putea servi decât in scopul pentru care sunt intrebuinţate, fiind legate de exploatarea industrială respectivă. Aceste imobile nu sunt supuse la impozitul pe venitul proprietăţilor agricole sau al celor clădite, ci la cel de faţă.

«Venitul impozabil se stabileşte in fiecare an pe baza venitului rezultat in anul precedent celui de impunere, sau in perioada de 12 luni care a servit la stabilirea ultimului bilanţ, in cazul când bilanţul nu se inchee pe anul civil.

In privinţa veniturilor impozabile din exploatările de pădure, paragraful 72 din Instrucţiuni, prevede la cap, 2: «Veniturile exploatatorilor de păduri, sunt impozabile, ori cine ar fi exploatatorii, fie chiar proprietarii pădurilor, fiindcă aceste venituri nu sunt cuprinse in evaluarea pe ha impusă la agricol, conform art. 4». In acest caz, din veniturile ce urmează a fi impuse la comercial, urmează a fi scăzute veniturile ce au fost impuse la agricol (Decizia Casaţiei No. 240/925).

Pentru a se bucura de impunerea de 8% (adică de reducerea de 2%) paragraful 73 din Instrucţiuni prevede că intreprinderea va fi:

«*a)* Exclusiv industrială, adică să nu cumuleze şi operaţiuni comerciale, ci să se mărginească in operaţiuni de producere şi transformarea materiei prime şi vânzarea produselor sale, ori unde s'ar face această vânzare.

«*b)* «Să existe o exploatare a unor instalaţiuni oarecari, unde noţiunea de exploatare să poată avea loc, cum ar fi o fabrică, o uzină, un atelier, având instalaţiuni speciale de exploatat».

In rezumat: intreprinderile cari se ocupă numai cu exploatarea lemnului rotund sau de foc şi îşi au produsele lor în buşteni sau în steri, vor fi impuse în cota de 10%, iar acele cari au şi instalaţii industriale de debitarea şi transformarea materiei prime,—ferăstrae, mori de celuloză, etc. vor fi impuse cu 8%.

Imobilele aferente întreprinderilor, sunt scutite de impozite pe clădiri, numai în cazurile prevăzute de paragraful 73 din instrucţiuni:

a) când imobilele în chestiune aparţin exploatatorilor, iar nu altei persoane care n'ar avea amestec în exploatare;

b) când imobilele sunt legate de exploatare şi n'ar putea servi în mod normal la altă întrebuinţare şi numai atât timp cât ţine exploatarea.

Toate aceste imobile, trebue să fie în incinta fabricei, sau în cazul când sunt în afară de oraş, sunt în situaţie de a nu putea fi închiriate şi producătoare de venituri.

Imobilele întreprinderilor ce sunt situate în altă parte, — biurourile şi depozitele de desfacere, locuinţele funcţionarilor din oraşe, se vor impune însă separat la impunerea pe clădiri.

Paragraful 76 din Instrucţiuni, explică de asemenea că impunerea, deşi se stabileşte după venitul anului precedent, ea nu e stabilită pe acel an, ci se apreciază numai că venitul anului curent pentru care se stabileşte impozitul va fi egal cu venitul anului precedent.

In acest sens e şi Decizia Curţii de Apel Chişinău din 7 Noembrie 1925, care arată că dacă comerţul sau exploatarea a încetat înainte de 1 Ianuarie a anului în care se face impunerea, contribuabilul e scutit de impozit şi nu mai e obligat să facă declaraţia de impunere.

Pe lângă cota de 8 sau 10%, se aplică drept impozit asupra venitului întreprinderei pentru Stat, conform art. 72 din Legea Contribuţiilor Directe, următoarelor adiţionale:

Pentru judeţ	2%
» comună	3%
» Camera de Comerţ	1%
	6%

deci impozitul ce se aplică va fi de 14 sau 16% asupra venitului net al întreprinderei.

B. — *Calculul venitului net imposabil şi al impozitului comercial şi industrial propriu zis* (art. 31—33).

Art 31. — «Venitul net impozabil se obţine, scăzându-se din veniturile «brute rezultate din operaţiile făcute în cursul anului cheltuelile proprii ale «întreprinderii şi anume:

«1. Chiria sau arenda automobilelor cari servesc întreprinderilor comer«ciale ori industriale, sau cari sunt destinate exploatărei.

«Dacă aceste imobile sunt proprietatea exploatatorului şi sunt impozabile «la impozitele pe veniturile proprietăţilor agricole sau al celor clădite, se va «scădea venitul brut evaluat şi impus acolo;

«2. Dobânzile capitalurilor împrumutate întreprinderei, dacă aceasta are «o personalitate juridică distinctă de acea a împrumutătorului, fie acele dobânzi «fixe, fie sub forma participărei la beneficiile întreprinderii debitoare.

«3. Salariile, retribuţiile, indemnizările şi remizele plătite agenţilor, lucrătorilor, funcţionarilor întreprinderii, fie în bani, fie în natură.

«4. Participările obligatorii la beneficii ale lucrătorilor sau funcţionarilor, «stabilite prin contract sau statute, precum şi gratificaţiunile neobligatorii până «la 50% din totalitatea retribuţiunilor anuale.

«5. Costul materiilor prime transformate în cursul anului de exploatare «pe care s'a încheiat bilanţul.

«6. Amortismentul de cel mult 5% pe an din costul imobilelor ce aparţin «întreprinderii al căror venit e cuprins în acela al exploatării, şi impus la un «loc, conform art. 30, alin. III, până la amortizarea lor completă.

«Pentru clădirile uzinelor, amortismentul se poate ridica până la 8% pe «an, iar pentru instalaţiunile imobiliare, până la 15%, în condiţiunile dela punctul «7 ce urmează.

«7. Chiria instalaţiunilor cari n'au caracterul de imobile prin natura.

«Dacă acestea aparţin exploatatorului, se vor scădea sumele necesare «pentru amortizarea lor, fără a putea depăşi 15% din cost.

«Cota amortizărilor pentru diferitele categorii de industrii va fi fixată de «Ministerul Finanţelor, după normele ce se vor stabili de comisiunea centrală «prevăzută la art. 84, luându-se şi avizul comisiunei industriale de pe lângă Ministerul Industriei şi Comerţului.

«8. Amortismentul capitalului investit în concesiuni de exploatări pe termen «limitat, care rămâne neamortizat într'unul din modurile prevăzute la alin. 6 şi 7, «precum şi investirile în instalaţiuni utilizabile cari rămân în proprietatea concedentului.

«Această parte de capital se amortizează, repartizându-se anual până la «expirarea concesiunei.

«9. Alocaţiile la Casele de pensiuni şi asistenţă ale funcţionarilor sau «primele plătite de întreprinderi pentru asigurarea funcţionarilor până la cel mult «10% din salarii, cum şi sumele alocate din beneficii pentru instituţiuni de cultură şi de asistenţă socială ale Statului, judeţelor şi comunelor.

«10. Cheltueli diverse sau cheltueli generale privind strict întreprinderea, între care intră şi cele de întreţinere şi de asigurare şi afară de impozitul «de faţă care priveşte însuşi obiectul întreprinderii.

In afară de scăzămintele prevăzute în acest articol, nici o altă scădere nu se mai poate face la stabilirea beneficiului net. Astfel, nu se vor putea scădea sumele cheltuite spre a da o plus valoare instalaţiunilor sau sumele afectate sporirei întreprinderilor.

Toată lupta între fisc şi întreprinderea contribuabilă se dă la acest articol. Contribuabilul caută să ascundă cât mai mult din venitul brut şi să majoreze cât mai mult cheltuelile ce urmează a se scădea, aşa fel încât să nu aibă venit, sau să fie cât mai mic, şi în acest caz, dacă organele fiscului nu cunosc bine industria şi contabilitatea, fiscul e lipsit cu totul de veniturile sale, iar fiscul, din contra, caută să majoreze cât mai mult venitul şi în acest caz vai de acel ce nu cunoaşte legea şi nu ştie cum să-şi ţină contabilitatea, întrucât are de plătit impozite înzecite decât cele ce legal ar trebui să plătească.

Fiscul a căutat prin instrucţiunile de aplicare ale legei, să-şi apere interesele şi astăzi, partea complicată a legei o constitue tocmai aceste instrucţiuni şi jurisprudenţele instanţelor fiscale de judecată, apel şi recurs, etc. ce se aplică la restabilirea impozitului.

Astfel, în ceeace priveşte noţiunea venitului net, paragraful 77 din Instrucţiuni arată

«Venitul net este format de produsele rezultate din operaţiunile anului «precedent, mai puţin cheltuelile proprii întreprinderii pe acelaş an şi even«tualele pierderi efective. Prin urmare, pentru a stabili venitul impozabil, se va «alege rezultatul numai al operaţiunilor facute în anul precedent, «după natura afacerilor» şi adaogă: «pierderile suferite de industriaş într'un an «nu se pot amortiza din beneficiul anilor următori, afară numai dacă nu au fost «trecute ca atare prin registrele comerciale, decât în anul al cărui bilanţ servă «la impunere, şi dacă provin din acte, cari în mod obişnuit trec dela un an la «altul. (Pierderile la efecte sau la creanţe posedate de anii anteriori)». Deasemenea, sumele încasate sau cheltuite pentru anii următori, nu se vor considera în beneficiul anului în care s'a făcut încasarea sau plata.

De exemplu: dacă s'a plătit prima de asigurare pentru anul precedent sau următor celui pentru care se închee bilanţul supus impunerii, aceste plăţi nu se vor socoti în cheltuelile ce se pot scădea. Dacă sunt plătite pentru anul următor, urmează să se scadă din venitul brut al acelui an.

Toate cheltuelile ce se plătesc în restanţă pentru anul expirat, urmează deci a fi înregistrate în bilanţ la 31 Decembrie al acelui an, la partida diverşilor creditori. Dacă din lipsă de atenţie sau prevedere nu se trec aceste creanţe în bilanţ, întreprinderea plăteşte drept amendă pentru neglijenţa sa 16% din valoarea creanţei, impozit comercial, deoarece plata făcută în anul următor e socotită ca venit, iar nu ca cheltuială, dacă e trecută la contul de cheltueli, pe când dacă e plătită dela conturile personale ale creanţelor, nu apare în contul de profit şi pierdere, şi fiscul nu se poate atinge de ea.

In paragraful 78, se stabileşte că nu se poate scădea din venitul brut decât cheltuelile proprii ale întreprinderii neputându-se scădea cheltuelile personale ale întreprinzătorilor.

Cele 10 categorii de cheltueli acceptate a fi scăzute în cuprinsul acestui articol, sunt de strictă interpretare, nici o altă scădere nu se mai poate face la stabilirea venitului net.

Ca instrucţiuni şi explicaţiuni asupra acestor categorii, sunt de remarcat:

Privitor la dobânzi, paragraful 80 din Instrucţiuni prevede că nu se pot scădea din beneficii, decât dobânzile la sumele împrumutate pentru întreprinderea din care rezultă beneficiul, iar nu cele plătite la împrumuturile personale ale contribuabilului. Altă condiţiune este ca împrumutatul să aibă personalitate juridică distinctă de aceia a împrumutatorului.

In societăţi cu nume colectiv însă societatea se poate împrumuta la comanditari.

Dobânzile trebuesc însă, pentru a fi scăzute, trecute integral în contul de cheltueli din debitul contului de «Profit și Pierdere».

Am văzut cazul în județul Neamț, când comisia fiscală de apel, a considerat unei societăți drept venit, dobânda plătită și raportată asupra unui parchet și trecută deci în activul bilanțului, iar nu în debitul contului de «Profit și Pierdere» și deși acea societate avea o pierdere efectivă, totuși a fost impusă la un venit mare, pe care nu l'a avut.

Instrucțiunile din acest paragraf, mai prevăd ca sumele cuvenite comanditarilor, — în societăți cu nume colectiv, — ca beneficiu rezultat din operațiile asociației, se impun atât la impozitul mobiliar pe numele comanditarilor, cât și la impozitul comercial sau industrial pe numele societăței.

În ceiace privește cheltuelile de sub pt. 3: salariile, retribuțiile, indemnizațiile plătite lucrătorilor și funcționarilor, acestea nu se iau în considerație ca cheltueli, decât dacă se face dovada că s'a plătit impozitul de 4 și 8°/₀ pe salariu. Acest lucru e de mare însemnătate, mai ales pentru indemnizațiile de chirie, de luminat, încălzit, primele de lucru și orice alte sume sau ajutoare în natură, ce nu se plătesc prin liste de plată, la care de obiceiu se neglijează calculul impozitului pe salarii, dar cari sunt trecute în debitul contului de «Profit și Pierdere». Orice neglijență în această privință, comportă iarăși o amendă pentru întreprindere, de 16°/₀, deoarece, pe lângă cheltuiala făcută, trebue să plătească impozit comercial pentru ea. Nu poate fi scăzut salariul întreprinzătorilor, nici chiar dacă aceștia sunt asociați, căci tot ce iau asociații pentru cheltuelile lor, face parte din beneficiile lor.

Indemnizația directorilor societăților anonime sau cooperativelor ce sunt membri în consiliu și administratorilor delegați, se acceptă drept cheltueli cu condiția ca:

a) să fie fixe, iar nu în raport cu beneficiul;

b) să fie determinate mai dinainte pe o perioadă de timp, neputând să aibă un caracter variabil;

c) să fie constatate, fie prin contracte și convenții scrise sau prin deciziuni ale adunărei generale a acționarilor;

d) să fie plătite efectiv lunar sau pe o perioadă de timp determinată;

e) cei cari le încasează, trebue să facă efectiv și în mod permanent serviciu, ca orice funcționar.

Jetoanele de prezență date consilierilor și cenzorilor, se consideră ca salariu numai atunci când sunt date pe bază de state de prezență la consiliu pentru ședințele la cari efectiv au luat parte.

Bineînțeles, pentru toate aceste indemnizații, trebue să se plătească impozitul pe salarii și să se refere la anul cu operațiile cuprinse în bilanțul pe baza căruia se face impunerea.

Aceasta înseamnă că toate sumele datorate funcționarilor, lucrătorilor sau administratorilor pentru anul expirat, trebuesc înregistrate la debitul contului de cheltueli prin creditul conturilor personale ale celor în drept și trebue să se plătească impozitul asupra salariilor înainte de închiderea conturilor, pentru a se face dovada plății acelui impozit, în cursul anului de gestiune respectiv

Privitor la cheltuelile de sub pt. 4. Participările obligatorii și gratificațiile etc..., paragraful 81 din Instrucțiuni, arată: că aceste participații sau gratificații sunt admise a se scădea, numai dacă sunt date salariaţilor ce au prestat o muncă şi anume, participaţiile obligatorii dacă sunt prevăzute în statute sau în dispoziţiile adunărei generale şi gratificaţiile benevole dacă nu sunt mai mari de jumătate din valoarea salarului anual. La aceste cheltueli ce se consideră ca adaos la salariu, de asemenea trebue să se plătească impozitul de 4 sau 8% asupra salariilor, în cursul anului în care s'a distribuit efectiv sau s'a trecut la partida celor în drept, gratificaţia. De asemenea, trebue să mai îndeplinească o condiţie: aceşti salariaţi să nu facă parte din firmă, să nu fie asociaţi în întreprindere. Aceasta înseamnă că gratificaţiile date de societatea cooperativă lucrătorilor ce sunt membri ai cooperativei, sunt impuse la impozit comercial.

A cincea categorie de cheltueli admisă a se scădea din beneficiul brut e compusă din cheltuelile cu achiziţionarea materiei prime, în speţă, valoarea arenzei anuale inclusiv eventualul impozit agricol şi taxe de înregistrare, etc. pentru parchetele de păduri puse în exploatare, sau sumele cheltuite pentru cumpărarea lemnului rotund necesar fabricaţiei.

Pentru proprietarii ce-şi exploatează singuri pădurile şi eventual au şi fabrici de industrializarea lemnului, se vor scădea sumele luate de fisc anual pentru impunerea la agricol, inclusiv acel impozit, aceasta conform principiului prevăzut în paragraful No. 79 din Instrucţiuni şi jurisprudenţa Casaţiei Nr. 240/925, S. II-a spre a se evita o dublă impunere.

In ceiace priveşte scăderea amortismentelor prevăzute la cap. 6, 7 şi 8, se adaugă că pentru calculul acestor amortismente, se ia de bază preţul de cost, iar nu valoarea ce ar avea în momentul când se închee bilanţul. Cotele, conform deciziei publicată în «Monitorul Oficial» sunt: 5% pentru clădiri, 8% pentru uzine şi 15% pentru maşini şi unelte, în afară de amortismentul prevăzut la cap. 8.

Pentru uneltele sau maşinele ce au prin natura lor o durată limitată, curelele, pânzele de gater, anumite unelte mecanice — acestea se vor amortiza pentru timpul duratei lor. De asemenea, investiţiunile destinate a rămâne definitiv sau parţial proprietarului sau altei terţe persoane, după un anumit termen se vor amortiza complect sau parţial, în limita acestui termen, cu o cotă egală anuală.

Prin legea Nr. 1385 din Martie 1926 se mai admit amortismente, conform următoarelor prevederi ale art. 3, 4 şi 5.

«*Art. 3.* In afară de drepturile de amortizare prevăzute de art. 31, «alin. 6 şi 7 care se socoteşte la preţul de cost, cu începere din anul 1926 şi «până la 1930 inclusiv, se vor putea acorda amortizări suplimentare, ce se vor «calcula asupra valorii de refacere a investiţiilor industriale, şi care valoare va «fi preţul de cost, mărit în limitele următoare:

«pentru investiţiile făcute înainte de 1916 de 5 ori,

«pentru investiţiile făcute în anul 1916 până la finele lui 1918 de 4 ori,

«pentru investiţiile făcute în anul 1919 de 3 ori,

«pentru investiţiunile făcute în anii 1920 şi 1921 de 2 ori.

«sumele rezultate din amortizările suplimentare, nu vor putea fi folosite «decât pentru a înlocui vechile investiţiuni industriale sau pentru facerea de «noi investiţiuni industriale.

«In cazul când nu ar fi folosite în acest scop până la finele anului de impunere, ele vor forma un fond cu această destinaţie, care se va păstra în condiţiunile stabilite de regulamentul alcătuit în acord cu Ministerul de Industrie.

«Păstrarea lor însă, nu va putea trece de finele anului 1930, când sumele neîntrebuinţate în scopul pentru cari au fost formate, vor fi impuse.

«Asemenea, se vor impune când li s'ar schimba destinaţia ori întreprinderea încetează sau fuzionează.

«Sumele amortizărilor suplimentare vor intra în stabilizarea rentabilităţei prevăzute de art. 42 împreună cu capitalul şi rezervele.

«La valoarea de refacere, nu se aplică sporul de amortizare prevăzut de art. 123.

«*Art. 4.* — Preţul de cost ca şi data facerei investiţiilor se vor stabili după registrele determinate de art. 22 din codul de comerţ, regulat ţinute.

Art. 5. — Art. 31 alin. 7 se complectează astfel:

«Pentru acele investiţiuni cu caracter cu totul aparte, aflate în întreprinderi industriale speciale, a căror scoatere din uz are loc în mod obişnuit într'un timp mai scurt de 7 ani, cota de amortizare prevăzută de art. 31 alin. 6 şi 2 va putea fi sporită cu avizul comisiunei centrale fiscale.

«In tot cazul, amortizarea nu se va putea face într'un timp mai scurt de trei ani».

Amortismentul ce se scade, e cel prevăzut în bilanţ până la limitele prevăzute de lege. Dacă întreprinderea îşi va socoti în contul de profit şi pierdere un amortisment mai mic, fiscul va lua în considerare acel amortisment, întreprinderea neavând dreptul de a cere încărcarea venitului impozabil, cu diferenţa până la cotele legale.

De asemenea, prin paragraful 85 al instrucţiunilor, se prevede că nu se vor amortiza decât instalaţiile utile întreprinderii, iar nu şi lucrările de agrement sau oricare alte lucrări ce constituesc fonduri pierdute

Punctul cel mai spinos în considerarea cheltuelilor ce urmează a se scădea din beneficiul brut, îl constitue cheltuelile generale cari privesc strict întreprinderea, în cari intră toate cheltuelile generale de administraţie, reclamă, impozite, — afară de impozitul comercial — precum şi cheltueli de asigurare pentru întreţinerea relaţiunilor comerciale, reparaţia imobilelor, imprimate, binefaceri, etc.

Impozitul pe salarii, dacă nu e reţinut dela salariaţi şi îl plăteşte întreprinderea din fondurile sale, nu se scade. Toate aceste cheltueli trebuesc dovedite cu acte şi registre regulat ţinute. E drept că în acest capitol, întreprinderile pot să abuzeze, dar nu e mai puţin adevărat că şi organele fiscului, abuzează în considerarea lor.

In majoritatea cazurilor, aceste cheltueli se iau în consideraţie în raport cu gradul de pricepere sau de bună credinţă al organului fiscal ce face impunerea.

Intreprinderile au alte mijloace de a-şi ascunde beneficiul şi necesar e, ca fiscul să-şi formeze organe pregătite pentru a urmări pe acel de rea credinţă scutind de vexaţiuni pe cei ce sunt de bună credinţă

⁂

Art. 32. — «După alegerea beneficiului net al societăților anonime pe «acțiuni, în urma scăderilor de mai sus, se mai scade:»

a) «Rezervele statutare până la 10% din beneficiul net, atunci când re«zervele n'au atins încă jumătate din capital și 5% după ce această limită a «fost atinsă, iar când ajung egale cu capitalul, nu se mai scade nimic».

b) «Rezervele speciale pentru creanțe dubioase, trecute ca atare în bilanț. «Aceste rezerve, în total nu vor putea trece de 3% din plasamentul în creanțe «al întreprinderii. Partea ce trece va fi impusă».

Conform deciziunei Casației Nr. 318/920 și Nr. 1250/924, fondul de rezervă se scade numai pentru societăți anonime și societăți cooperative.

Prin paragraful 88 din instrucțiuni se explică, în ceiace privește rezervele pentru creanțele dubioase, că întregul fond pentru aceste creanțe din pasivul bilanțului, nu poate să fie mai mare decât 3% din totalitatea creanțelor și acest fond, va crește sau va scade anual cu diferența până la 3% din totalul creanțelor, aceasta bineînțeles pentru a fi scăzută sau adăogată la beneficiul neimpozabil.

Intreprinderea poate să-și creeze și fonduri mai mari, dacă are creanțe dubioase mai multe, aceste fonduri însă, se vor socoti din venitul net impozabil.

Partea absolut nedreaptă a acestui articol, este stricta lui aplicare în întreprinderi industriale, cu coeficienți mari de risc cum sunt întreprinderile forestiere, cari sunt obligate să-și creeze și alte fonduri, de ex.: fondul pentru plantația suprafețelor exploatate, pe care întreprinderea trebue să și-l facă pentru executarea angajamentelor contractuale. Pe lângă faptul că întreprinderea își ia o sarcină grea, și de durată, ea este obligată și la mari impozite din cauza acestei sarcini.

Pentru primele trei parchete anuale pentru cari întreprinderea trebue să-și creeze fondul până ce suprafața vine în rând de plantare, întreprinderile forestiere ce-și iau obligația plantației, trebue să plătească cel puțin 14% impozit comercial și adițional, dacă nu și impozit complimentar asupra fondului de plantație ce-și creiază. Ori, cum acest fond trebue să fie de circa 3—4000 lei de ha. urmează că această sarcină e destul de împovărătoare și fără a fi în spiritul legiuitorului.

Intreprinderile forestiere mai sunt obligate să-și facă și fonduri de prevedere, dat fiind coeficientul mare de risc pentru incendiu al întreprinderii.

Daunele pe cari societatea de asigurare le plătește în cazuri de incendiu, se referă numai la reconstrucția instalațiilor ce au ars, nici într'un caz nu acopăr valoarea reconstrucției.

Somajul însă, adică cheltuelile de regie, dobânzi, personal, administrație, etc. pentru timpul cât întreprinderea nu lucrează până la reconstrucție, și care a întreprinderile mari sunt enorme, nu este plătit de către societatea de asigurare și întreprinderile trebue să le acopere din fondurile de prevedere ce sunt considerate ca venituri impozabile.

Prin art. 31 și 32 și comentariile lor, s'a arătat care anume cheltueli sunt admise a se scădea din venitul net. Toate acestea sunt în debitul de «Profit și Pierdere».

Aceasta, în materie forestieră, se compune în primul rând din vânzarea produselor lemnoase fabricate sau nefabricate, împreună cu accesoriile, apoi vin diversele venituri din desfacerea alimentelor şi diferitelor altor produse

La societăţile anonime sau societăţile cooperative, legea scade din venitul brut:

Venitul din participaţii reale la alte societăţi, din drepturile din ceziuni, precum şi dobânzile încasate pentru sumele depuse spre fructificare, în fine orice venituri pentru cari legea prevede plata impozitului mobiliar şi daca se face dovadă că s'a plătit acel impozit.

Veniturile din rente de Stat, scutite de impozit mobiliar intră deci în contul venitului net impozabil.

Asemenea se scade din venitul brut, dividendul ce urmează a se plăti acţionarilor şi din care, conform legei, urmează a se plăti impozitul mobiliar.

Dividendul plătit de societatea cooperativă fiind scutit de impozit mobiliar, nu se scade din beneficiul brut.

In asemenea caz, venitul net impozabil se compune din:

1) Rezultatul vânzărilor, plus diverse venituri pentru care nu se plăteşte impozit mobiliar, minus dividendul, dacă s'a plătit impozit mobiliar. Din rest se scad cheltuelile admise de art. 31 plus fondurile admise de art. 32.

In acest fel, se calculează numai impozitul comercial sau industrial. Impozitul complimentar al acestuia şi care se stabileşte totodată, el se calculează după alte norme ce le vom arăta în expunerea art. 42.

C. *Scutirile şi reducerile la impozitul comercial şi industrial.*

Sunt scutite de acest impozit, cooperativele forestiere în primii trei ani dela constituirea lor, cu condiţie ca acestea să satisfacă legile lor organice. De asemenea, după acest termen, acest impozit se reduce în jumătate cooperativelor forestiere care au mai puţin de 1 milion capital vărsat şi mai puţin de 6 ani de funcţiune.

Daca au capital mai mare de 1 milion şi au împlinit 6 ani de funcţionare, impozitul propriu zis se reduce numai cu un sfert, aceasta conform prevederilor art. 34 şi 35 din lege.

Conform art. 36 mai sunt scutite integral de impozit industrial, întreprinderile industriale, adică numai acele ce au fabrici de prelucrarea şi debitarea lemnului, ce au fiinţă timp de 5 ani dela înfiinţare, dacă beneficiul lor anual nu trece de 8% din capital, plus rezervele.

Dacă beneficiul e între 8 şi 10% se reduce jumătate din acest impozit, iar dacă rentabilitatea e mai mare, legea numai acordă nici o reducere de impozit.

Toate aceste scutiri şi reduceri se acordă, numai daca întreprinderea are capital în majoritate naţional şi dacă se bucură de avantajele legii de încurajare a industriei naţionale.

D. *Impozitul complimentar.*

Pe lângă impozitul industrial, conform cotelor fixe arătate anterior veniturile întreprinderilor sunt supuse unui impozit proporţional ce se adaogă la primul, conform prevederilor art. 42:

a) «Ca un compliment al acestui impozit, veniturile aparținând contribuabililor mai jos vizați, sunt supuse la un adaos de impozit, dacă aceștia se găsesc în condițiunile ce urmează:

a) «Contribuabilii obligați la publicarea bilanțului, sau aceia cari au registre regulat ținute și bilanț încheiat în regulă, sunt supuși la această supratoxare, dacă beneficiul net anual trece de 75.000 lei, și în condițiunile de rentabilitate de mai jos;

b) «Contribuabilii cari nu au bilanț și registre în regulă și nu li se poate stabili capitalul real pus în întreprindere, dar a căror cifră de afaceri trece de 1.000.000 lei, sunt considerați a avea un capital egal cu jumătate din cifra afacerilor. Ei vor fi supratoxați în aceleași condițiuni cu cei din alineatul precedent, având în vedere beneficiul stabilit conform art. 39».

«În afară de societățile pe acțiuni, la calculul rentabilității, capitalul nu va fi socotit mai mic de jumătate din cifra afacerilor».

«Pentru comercianții și industriașii particulari, după ce se face calculul rentabilității la impunere, se scade 10% din beneficiul ales conform prevederilor acestui impozit».

«Impozitul complimentar se stabilește odată cu impozitul prevăzut de art. 30, potrivit dispozițiunilor din acest capitol și asupra aceluiaș venit, iar pentru societățile pe acțiuni și asupra sumelor arătate în art. 33, inclusiv dividendul».

«Cota de impunere variază după rentabilitatea capitalului, adică după raportul dintre capital, împreună cu totalul rezervelor și beneficiul net, fără rezervele prevăzute de art. 32 și 125 însă inclusiv sumele prevăzute la art. 33 cum și dividendul, precum urmează:

Dacă rentabilitatea anuală este:					Pentru soc. pe acțiuni	Pentru particulari
Dela	10 %	inclusiv	până la	11 %	0,5 %	—
»	11 »	»	»	12 »	1 »	—
»	12 »	»	»	13 »	1,5 »	—
»	13 »	»	»	14 »	2 »	—
»	14 »	»	»	15 »	2,5 »	—
»	15 »	»	»	16 »	3 »	0,5 %
»	16 »	»	»	18 »	4 »	1 »
»	18 »	»	»	20 »	5 »	1,5 »
»	20 »	»	»	22 »	6 »	2 »
»	22 »	»	»	25 »	7 »	2,5 »
»	25 »	»	»	30 »	8 »	3 »
»	30 »	»	»	35 »	9 »	3,5 »
»	35 »	»	»	40 »	10 »	4 »
»	40 »	»	»	45 »	11 »	4,5 »
»	45 »	»	»	50 »	12 »	5 »
»	50 »	»	»	60 »	13 »	6 »
»	60 »	»	»	70 »	14 »	7 »
»	70 »	»	»	80 »	15 »	8 »
»	80 »	»	»	90 »	16 »	9 »
»	90 »	»	»	100 »	17 »	10 »

Dacă rentabilitatea anuală este:	Pentru soc. pe acţiuni	Pentru particulari
Dela 100% inclusiv până la 120%	18 %	11 %
» 120 » » » » 160 »	19 »	12 »
» 160 » » » » 200 »	20 »	13 »
» 200 » » » » 250 »	21 »	14 »
» 250 » » » » 300 »	22 »	15 »
» 300 » » » » 350 »	23 »	16 »
» 350 » » » » 400 »	24 »	17 »
» 400 » » » » 450 »	25 »	18 »
» 450 » » » » 500 »	26 »	19 »
» 500 » în sus	27 »	20 »

«Pentru instituţiunile financiare create de stat cu participarea lui progresivă la beneficii, cota se va stabili ţinându-se seamă de partea din beneficii ce revine statului, conform convenţiunii şi legii speciale, cari vor regula «raporturile dintre stat şi aceste instituţiuni.

«Societăţile pe acţiuni, cari dau lucrătorilor sau funcţionarilor participaţii «la beneficii, obligatorii prin statute sau prin lege, de cel puţin 25% din beneficiul net şi cele profesionale, vor plăti impozitul complimentar redus cu o «pătrime».

In complectare, legea din Martie 1926 stabileşte la art. 9:

«La stabilirea impozitului complimentar prevăzut de art. 42 pentru societăţi individuale pe acţiuni, capitalul rămas dinaintea anului 1916 se va socoti «de cinci ori mai mare.

«Pentru acelaş fel de societăţi, cari au luat fiinţă în anii 1916—1918, capitalul va fi mărit de patru ori, «pentru cele din 1919 de trei ori, iar la cele «din 1920 şi 1921 de două ori».

«La sporurile de capital, proporţia majorării va fi aceia din timpul în «care a avut loc sporirea.

«Aceste majorări se vor face cu începere dela 1 Ianuarie 1926 până la «1 Ianuarie 1930»

Cifra impozitului complimentar, e în raport deci cu venitul net considerat pentru această impunere şi cu capitalul pe care legea îl ia în consideraţie pentru stabilirea raportului de rentabilitate.

La societăţile anonime sau cooperative ce-şi au registrele regulat ţinute venitul net e acel considerat pentru impunerea la comercial, adăogându-se veniturile pentru cari s'a plătit impozitul mobiliar, adică venitul din participaţiuni, ceziuni, dobânzi, depuneri spre fructificare şi dividendul (la societăţile anonime), iar capitalul e acel prevăzut de registre ca efectiv vărsat, plus rezervele, afară de fondurile de amortizare, cu excepţiunea amortizărilor suplimentare şi a prevederilor art. 9 din legea din Martie 1926. Atât capitalul, cât şi rezervele, sunt considerate pe ziua de 1 Ianuarie al anului bilanţier respectiv, adică nu se ia în seamă majorările de capital sau fonduri din timpul anului pentru care s'a încheiat bilanţul.

Impunerea are loc, numai dacă beneficiul impozabil este mai mare de 75.000 lei.

Conform paragrafului 111 din Instrucţiuni, adaus III pt. c., pentru stabilirea rentabilităţei, se are în vedere numai capitalul propriu, nu şi cel împrumutat.

Aceasta înseamnă, că la societăţile cari au capital mic şi lucrează cu capital împrumutat, cum sunt în speţă societăţile cooperative forestiere, acest impozit, ia caracterul de confiscarea venitului, ajungând impunerea totală până la 40% din venit, iar de multe ori, dacă comit erorile arătate în comentarea art. 31, i se confiscă întregul venit şi adesea chiar capitalul propriu.

Cazuri de această natură s'au văzut foarte des, aşa că toate avantajele date societăţilor cooperative, sunt anihilate la majoritatea cooperativelor, prin aplicarea acestui impozit, care împiedică în mare parte posibilitatea de întărire şi emancipare a cooperaţiei forestiere.

Pentru particulari şi societăţi în nume colectiv, cari au bilanţ şi registre regulat ţinute, impunerea la complimentar are loc, dacă societatea are dela 500.000 lei capital în sus şi beneficiu dela 750.000 lei în sus, scăzându-se rezerva de 10%.

Dacă însă jumătate din cifra afacerilor era mai mare de cât capitalul social, atunci rentabilitatea se socoteşte considerându-se drept capital jumătate din cifra afacerilor. Aceasta constitue un avantaj pentru aceste întreprinderi.

Dacă contribuabilul n'are bilanţ sau registre regulat ţinute şi are cifra afacerii peste 1.000.000, impunerea la complimentar se calculează la un capital de jumătate din cifra afacerilor şi la beneficiul ce se stabileşte.

Societăţile pe acţiuni, cari dau lucratorilor sau funcţionarilor participaţii, obligatorii de cel puţin 25%, precum şi societăţile cooperative ce lucrează cu membrii cooperatori, se bucură de o reducere de 25% din impozitul complimentar.

In rezumat, impozitul comercial şi industrial cuprinde:

I. — impozitul principal de 8 sau 10% aplicat asupra venitului calculat conform art. 31.

II. — impozitul adiţional de 6% ce se aplică asupra aceluiaş venit.

III. — impozitul progresiv complimentar calculat conform art. 42.

Toate aceste impozite, se stabilesc odată prin acelaş proces-verbal, făcându-se însă calculul şi încheere aparte.

E. — *Constatarea şi stabilirea impozitului comercial şi industrial. (Art. 38 — 41).*

Conform art. 38 şi 90 din lege, constatarea venitului impozabil se face pe baza declaraţiunii contribuabilului, pe care trebue s'o dea în cursul lunii Ianuarie. Marile întreprinderi pot prelungi acest termen până la finele lunii Februarie, iar societăţile pe acţiuni şi cooperativele, până la aprobarea bilanţului, cel mult până la finele lunii Aprilie. Declaraţiile nu sunt acte publice. Funcţionarii şi membrii comisiunilor ce divulgă lucrările referitoare la impuneri, sunt pasibili de penalitatea prevăzută în art. 305 cod. penal.

Conform art. 95, urmează a se da declaraţii suplimentare în timpul anului când proprietarul dă o pădure spre tăere sau când el însuşi sau exploatatorul începe sau încetează exploatarea unei păduri.

Declaraţia trebue să cuprindă venitul brut, sumele scăzute drept cheltueli, venitul net şi capitalul pus în întreprindere, plus rezervele. Cei ce nu au bilanţ, sau nu sunt obligaţi la publicarea bilanţului, vor declara şi cifra de afaceri din cursul anului precedent. Dacă declaraţia nu se dă în termen, se va plăti o amendă până la o pătrime cu impozitul îndoit, iar dacă impunerea nu s'a făcut de comisiunea de impuneri, constatarea venitului fiind ulterioară lucrărilor sale amenda va fi de jumătate din impozit (art 96). In aceste cazuri, impunerea se face din oficiu.

Conform art. 39 stabilirea venitului net impozabil se face:

1. După elementele bilanţului pentru cei obligaţi la publicarea lui, sau pentru cei cari l-au încheiat în regulă corespunzând cu registrele regulat ţinute în conformitate cu art. 31.

2 Prin constatarea directă sau prezumţii, în celelalte cazuri, bazate pe următoarele elemente:

a) După cifra afacerilor anului precedent, comparată cu aceia a altor exploatări similare:

b) Dacă cifra afacerilor nu se poate constata precis după registre, sau din orice alte elemente, venitul impozabil se va stabili prin apreciere în comparaţie cu alţi contribuabili de aceiaşi categorie şi importanţă.

Fiscul e obligat să facă impunerea după bilanţ şi registre, la societăţile ce sunt obligate să aibă bilanţ (soc. anonime şi soc. cooperative) şi nu poate înlătura registrele decât dacă ele nu sunt regulat ţinute fiind obligat să motiveze în ce constă neregularitatea ţinerii registrelor.

Registrele obligatorii a fi ţinute regulat sunt:

Registrul jurnal, care trebue ţinut la zi, fără ştersături şi totalizat foae cu foae şi

Registrul inventar, trebue să cuprindă întreaga avere aflată la 31 Decembrie a anului expirat.

Materia primă, (lemnul rotund) trebue evaluată cu preţul pieţei la încheerea bilanţului, iar cherestеaua cu preţul de cost sau cu preţul pieţei dacă primul e mai mare decât secundul.

In cazul când venitul net după registre e prea mic, şi cheltuelile, formal, bine justificate, fiscul va căuta să înlăture registrele şi să aplice metodele dela punctul 2 (a şi b) după cifra de afaceri sau prin comparaţie. Reuşita fiscului depinde de priceperea organelor în materie de contabilitate şi de industrie forestieră, şi cum aceste cunoştinţe sunt foarte rare la organele fiscale, societăţile mari îşi camuflează, în majoritatea cazurilor, bilanţul, fiscul e lipsit de veniturile sale şi tot cei mici şi cei ce sunt obligaţi de legea lor organică de a înregistra operaţiile lor (societăţile cooperative) plătesc impozitele cele mari.

In acelaş timp această metodă fiind lăsată la aprecierea organului ce a făcut impunerea, se poate întâmpla, ca acest organ să fie influenţat adesea în avantajul întreprinderei, lăsând cale deschisă abuzurilor în dauna fiscului.

Contra impunerilor organelor fiscale sau ale comisiunilor de impunere, se poate face contestaţie sau apel, conform prevederilor art. 77 din lege. Comisiunea de apel e prezidată de preşedintele tribunalului.

Pentru societăţile mari, comisiunile de impuneri, deferă lucrările în majoritatea cazurilor, comisiilor speciale şi impunerea se face de organele Administraţiei Financiare, aşa că în majoritatea cazurilor comisia de apel judecă în primă şi ultimă instanţă.

Pentru îndreptare şi control, credem că ar fi necesar instituirea unei comisiuni fiscale superioare, constituită din organe competente, cari să verifice impunerile marilor întreprinderi şi să propună mijloace pentru controlul datelor cuprinse în bilanţ, în special a inventarelor, pentru justa impunere a tuturor la acest impozit atât de complicat.

L'impôt sur les entreprises forestières

La loi des impôts directes greve les entreprises forestieres d'exploitation, d'un impôt de 8 °/₀ au revenu net, et de 10 °/₀ celles qui ont en même temps un caractere commercial.

Avec une grande abondance de details l'auteur montre que la modalité de calcul du revenu net, etablie par les dispositions du fisc, conduit toujours à un chiffre trop éleve.

La question interesse beaucoup les cooperatives d'exploitation de forêts qui ont pris en Roumanie une remarquable extension.

L'auteur propose la modification des dispositions fiscales en ce qui concerne le calcul du revenu net.

CRONICA

O conferinţă despre Dobrogea. — La 8 Decembrie 1928, a avut loc in sala de festivităţi a palatului inginerilor silvici, un festival organizat de soc. studenţilor silvici, cu concursul d-nei El. Drăgulinescu-Stinghe şi al d-nilor M. Vulpescu, bariton şi prof. M. Drăcea.

In conferinţa de deschidere, d-l prof. Drăcea a atras atenţia auditoriului asupra unui eveniment naţional, care a trecut relativ puţin observat: sărbătorirea semi-centenarului realipirii Dobrogei.

D-sa a schiţat trecutul foarte sbuciumat al acestei provincii, pus in lumină de intinsele şi foarte rodnicele cercetări ale ştiinţei noastre din ultimele decenii. D-sa constată adevărul istoric şi geografic, că o Dobroge românească a fost şi va fi o fatalitate, in faţa căreia popoarele vecine s'au plecat chiar atunci când elementul românesc era slab şi disociat, cu atât mai mult vor trebui să se plece azi, când centrele de presiune din flancurile poporului român s'au depărtat şi au slăbit.

Apoi vorbitorul subliniază necesitatea imperioasă ca generaţiile viitoare să fie stăpânite puternic de credinţa că pentru poporul românesc este o chestiune vitală să rămână veşnic lipit de Mare. O datorie nu numai faţă de interesele permanente ale neamului, dar şi faţă de civilizaţie, care ne impune să urmărim o activitate foarte intensă şi continuă de ridicare a Dobrogei

In partea a doua a conferinţei, d-l Drăcea arată rostul pădurilor in economia dobrogeană, relevă opera de conservare şi de ameliorare a domeniului forestier realizată in condiţii foarte dificile de către silvicultorii inaintaşi ai Dobrogei şi schiţează problemele cele mai mari ale economiei forestiere dobrogene de astăzi şi de mâine «pentru ca la serbarea centenarului Dobrogei să fie faţă fiinţa sau amintirea celor mai tari caractere de silvicultori dobrogeni».

⁂

Asupra anului forestier 1928, in România. — Ziarul «Argus» din 24 XII 928, publică o dare de seamă asupra anului forestier 1928, datorită d-lui H. Brauner. Articolul d-lui Brauner se limitează numai la consideraţiuni interesând exlusiv comerţul lemnului, evitând orice preocupare technico-culturală aşa precum, intotdeauna, exploatatorii au in vedere numai rentabilitatea, ignorând voit celelalte probleme.

Şi poate că n'ar fi prea mult. Dar iată că in concluziunile d-sale, găsim această stranie afirmaţie: «Exportul nu trebue să fie in funcţia posibilităţii ce ne-o dau pădurile».

Articolului d-lui Brauner îi răspunde colegul nostru d-l M. P. Florescu în articolul «Anul forestier 1928» publicat în ziarul «Curentul» din 2/I 929. Din acest articol, vom cita următoarele:

S'au expropriat în decurs de 10 ani şi s'a dat pradă toporului, transformându-se în cimitire 1.090.967 ha din teritoriul forestier al ţării, din care 669.531 ha păduri curate şi 221.436 ha poeni şi goluri, care au fost transformate în islazuri.

Adică cu 1/6 parte s'a împuţinat teritoriul forestier al României în timp de 10 ani — pădure curată având numai 5.655.222 ha. Celace constitue un punct foarte îngrijitor pentru generaţiile viitoare.

Deci e *fals* celace susţine d. H. Brauner în «Argus» nr. 4712 din 24/XII 1928 în articolul d-sale intitulat *„Anul forestier 1928"*, când afirmă că avem 7.000.000 ha păduri, realitatea fiind: 5.655.222 ha, după cum falsă e şi afirmaţia că producţia ţării a crescut dela 50.000 vagoane de cherestea la 150.000 vagoane anual, pe când producţia reală a pădurilor de reşinoase atât după studiile d-lui *inginer consilier silvic P. Antonescu*, profesor la şcoala politechnică, cât şi după subsemnatul, e chiar sub 50.000 vagoane anual, aceasta după calcule reale în funcţie de creşterea medie anuală a produselor noastre.

Deaceea ziarul *Curentul* îşi face un punct de onoare, de a corecta cu cifre exacte, erorile strecurate în coloanele confratelui *Argus*, de către d. H. Brauner, d-sa nefiind specialist, ci un simplu comisionar şi voiajor.

Că lucrul e aşa cum se afirmă de noi, e că:

1) D-l I. Mihalache, actualul ministru de Domenii, a şi oprit exploatarea pădurilor destinate pentru islazuri, precum şi defrişarea islazurilor.

Celace constitue un început bun din partea d-sale, atât ca ministru al Domeniilor cât şi ca membru de onoare al Soc. «Progresul silvic».

2) Că: Onor Consiliul de Administraţie al «Casei Pădurilor» prin avizul nr. 215/928, la art. 4 spune clar:

«Este nevoe în interesul unei bune gospodării, şi întrucât prin aplicarea legei agrare domeniul forestier a scăzut dela 24% la 19%, ca să se stabilească în mod cât mai precis posibilităţile pe volum pentru pădurile Statului, administrate de Stat şi treptat şi pentru pădurile particulare, pe un period de 10 ani *în felul acesta, cunoscând situaţia reală, s'ar putea pune stavilă exploatărilor dezordonate ce se fac pe scară mare şi nu în raport cu producţia lemnoasă*».

Iar în concluziuni, d-l Florescu spune:

„Fabricile să fie în funcţie de păduri iar nu pădurile în funcţie de fabrici".

Aceasta e lozinca Statului şi deci şi a noastră a inginerilor silvici, iar nu după cum afirmă greşit d. H. Brauner în «Argus» că:

«Exportul nu trebue să fie în funcţia posibilităţii ce ne-o dau pădurile».

⁂

Un energic luptător. — Este bătrânul Daniel Clain, retras ca pensionar la Piatra-Neamţ. Acolo, sufletu-i încă tânăr are sbucniri de cald patriotism.

ca acela pe care ni-l aduce un număr festiv din ziarul «Avântul», în care, la 3 Decembrie scrie un lung şi frumos inspirat articol intitulat: «Aniversarea a 10 ani dela unirea Ardealului cu România», în care găsim admirabile evocări din trecutul Românilor Ardeleni şi epoca unirii.

In lunga-i viaţă multe a strâns în sufletul său neobositul Daniel Clain. Şi, mai ales, multe din trecutul silviculturei. Ne gândim serios: de ce nu ne-ar împărtăşi şi nouă toate câte ştie despre corpul nostru şi despre activitatea lui? De cât interes ar fi o schiţă de istorie silvică scrisă de Daniel Clain.

El şi-a făcut îndestul datoria faţă de corp. Cu atât mai mult însă, recunoştinţa noastră ar fi mare.

Despre străduinţa şi spiritul său de înţelegere vorbesc mult şi mişcător sutele de volume din biblioteca şcolii din Brăneşti, pe fiecare fiind însemnată mărturia: «Cumpărate cu bani adunaţi de directorul Clain», în timpurile celei mai stringente sărăcii. Sufletul acesta cu atâta dragoste de cultură nu se poate opri aci. Mai este un mare dar ce-l poate face corpului. Ştim că ne va înţelege, deaceea aşteptăm.

* * *

Străinătatea e informată. — Spicuim din cunoscuta revistă germană «Allgemeine Forst- und Jagdzeitung» din Sept. 928: «Un şef de ocol are de administrat 30.000 până la 50.000 ha şi mai mult. E dela sine înţeles că, faţă de această întindere, nu numai că este absolut imposibilă o gospodărie intensivă, dar nici chiar una extensivă nu se poate face. De o supraveghere a pădurarilor nu poate fi vorba»... «Nu numai că un mare număr de păduri cari odinioară erau excelent administrate, ca acelea săseşti de pe munţii Lotrului (Siebenrichter), ale oraşelor cu populaţie în majoritate din rândurile minorităţilor, ale comunităţilor săseşti, ale marilor proprietari străini au trecut la Stat sau la comunele româneşti şi acum se depreciază prin transformare de păşuni, dar mai contribue încă la devastare păşunarea abuzivă a solului forestier, exercitată cu totul în afară de dispoziţiile legale»...

Spicuirea o facem din articolul «O schiţă a organizării forestiere în România», semnat de d-l Emil Witting, Sibiu.

* * *

Activitatea portului Galaţi. — In «Buletinul Camerei de industrie şi comerţ» din Galaţi Nr. 7, 8 şi 9, găsim o interesantă dare de seamă asupra activităţii primului nostru port pentru exportul de lemne. Darea de seamă se referă la primele 6 luni ale anului 1928 şi o dăm mai jos in extenso:

Exportul de cherestele. — In primul semestru din 1928, s'a exportat prin Galaţi cantitatea de 303.434 mc cherestea de brad, fag şi puţin stejar, în greutate de 149.188 tone în valoare de 482 milioane lei.

După cum se vede, mai mult de 50 la sută din traficul de export al Galaţilor, din punct de vedere al cantităţilor şi aproape 50 la sută din valori îl ocupă exportul de cherestele.

Cherestea de brad şi în special scândurile de diferite dimensiuni, alcătuesc baza exportului nostru de cherestele.

Redăm mai jos pe feluri de cherestele exportul făcut prin Galaţi în primele 6 luni ale anului 1928.

1. *Scânduri de brad nerânduite.*

S'au exportat în total 266162 186 mc, în greutate de 128.229.064 kgr. în valoare de lei 426.694.826,65.

Din cari:

In	Egipt	59280,276	mc	greutate	28.758.741	kg	valoare	96.904.649,—	lei
»	Franţa	50082,566	»	»	23.254.462	»	»	78.468.249,—	»
»	Grecia	40461,589	»	»	20.814.373	»	»	61.132.718,—	»
»	Olanda	33821,308	»	»	16.552.609	»	»	56.527.680,—	»
»	Italia	29512,410	»	»	14.546.945	»	»	51.115.961,40	»
»	Palest.	10816,650	»	»	4.108.662	»	»	15.849.415,25	»
»	Turcia	9279,926	»	»	4.442.838	»	»	15.812.250,—	»
»	Syria	8985,200	»	»	4.356.628	»	»	14.284.614,—	»
»	Africa	7901,278	»	»	3.591.489	»	»	13.805.200,—	»
»	Bulgar.	7892,543	»	»	3.808.766	»	»	10.958.721,—	»
»	Belgia	2397,270	»	»	1.198.635	»	»	3.274.470,—	»
»	Cipru	1866,840	»	»	933.420	»	»	3.160.566,—	»
»	Spania	1430,062	»	»	715.031	»	»	2.369.633,—	»
»	German.	1326,—	»	»	602.728	»	»	1.060.800,—	»
»	Ungaria	1108,268	»	»	503.757	»	»	1,969.900 —	»

2. *Scânduri de fag nerânduite.*

S'au exportat în total 18131,542 mc, în greutate de 11.352.920 kgr, în valoare de lei 35.764.690.

Din cari:

In	Egipt	9077,632	m c	greutate	5.132.419	in	valoare	lei	15.447.415
»	Grecia	3473,546	»	»	2.361.486	»	»	»	7.280.964
»	Italia	1845,792	»	»	1.272.967	»	»	»	5.298.068
»	Syria	1745,417	»	»	1.203.791	»	»	»	3.164.471
»	Anglia	833,311	»	»	574.697	»	»	»	2.159.960
»	Spania	328,818	»	»	234.870	»	»	»	660.518
»	Olanda	263,860	»	»	181.976	»	»	»	651.620
»	Cipru	249,700	»	»	172.207	»	»	»	499.400
»	Palest.	168,400	»	»	116.828	»	»	»	253.790
»	Africa	80,270	»		54.992	»	»	»	175.800
»	Franţa	64,356	»	»	44.383	»	»	»	141.584
»	Turcia	0.440	»	»	304	»	»	»	1.100

3. *Lemne de brad cioplite.*

S'au exportat în total 10701,925 mc, în greutate de 5.272.628 kgr, valorând 10.436.481 lei

Din cari:

In Bulgaria	7862,986	mc,	greutate	3 886.785	kgr.	valoare	lei	7.716 750
» Grecia	2487,043	»	»	1.213.695		»	»	2.394.415
» Turcia	224,796	»	»	112.398		»	»	224.796
» Egipt	83,600	»	»	36.000		»	»	58.520
» Syria	43,500	»		21.750		»	»	42.000

4. *Lemne de brad rotunde.*

S'au exportat în total 7288,742 mc, în greutate de 3.524.693 kgr, valorând 6.850.926 lei.

Din cari:

In Bulgaria	5646,142	mc,	greutate	2.729.498	kgr.	valoare	5.691.558	lei.
» Egipt	757.300	»	»	353.045	»	»	430.654	»
» Cipru	690,900	»	»	345.450	»	»	552.720	»
» Franţa	193,400	»	»	96.700	»	»	175 994	»

5. *Lemne de fag cioplite.*

S'au exportat în total 434,400 mc, în greutate de 299.587 kgr, valorând 834.000 lei.

Din cari:

In Egipt	235,—	mc,	în	greutate	'de]	162.069	kgr,	valorând	lei 470.000
» Grecia	189,—	»		»	»	130.345	»	»	» 343.200
» Cipru	10,400	»	»	»	»	7.173	»	»	» 20.800

6. *Funiruri de fag.*

S'au exportat în total 252 100 mc. în greutate de 173.862 kgr, valorând 360.240 lei.

Din cari:

In Egipt	234,500	mc,	în	greutate	de	161.724	kgr	valorând	lei 325.040
» Palest.	17 600	»	»	»	»	12.138	»	»	35.200

7. *Scânduri de stejar.*

S'au exportat în total 101,272 mc, în greut. de 87.131 kgr. valorând 371.485 lei.

Din cari:

In Grecia	33,714	mc,	greutate de	33.708	kgr,	valorând	112.983	lei.
» Anglia	28,270	»	»	14.135	»	»	141.350	»
» Siria	20,—	»	»	20.000	»	»	40.000	»
» Turcia	19,288	»	»	19.288	»	»	77.152	»

8. *Trunchiuri de brad.*

In Cipru 119,900 mc, în greutate de 59.950 kgr. valorând 95.920 lei.

9. *Lăturoae de brad.*

In Bulgaria 96 mc, în greutate pe 53 750 kgr. valorând 95.900 lei.

10. *Doage de fag cioplite.*

In Grecia 51,984 mc, in greutate de 3.813 kgr, valorând 103.908 lei.

11. *Lemne de fag pentru foc.*

In Grecia 29 mc, in greutate de 20.000 kgr. valorând 13.000 lei.

12. *Scânduri de tei nerândulte.*

In Siria 20 mc, in greutate de 11.000 kgr, valorând 32.000 lei.

13. *Doage de stejar.*

In Grecia 18 mc, in greutate de 18.000 kgr. valorând 57.510 lei

14. *Scânduri de anin nerânduite.*

In Grecia 17,734 mc, in greutate de 11.716 kgr, valorând 30.127 lei.

15. *Grinzi de carpin.*

In Grecia 10,444 mc, in greutate de 10.444 kgr. valorând 20.888 lei.

16. *Tolaşi de brad.*

In Turcia 27,900 kgr, in valoare de lei 111.600.

Ţările către cari s'a expediat cherestaua exportată prin Galaţi, sunt:

TABLOU RECAPITULATIV

Exportul de cherestele prin Galaţi în primul semestrul al anului 1928

Ţările de destinaţie	Cantităţi		Valori
	Metri cubi	Tone	Lei
Egipt	69.669	34.606	113.636.278
Franţa	50.340	23.435	78.785.827
Grecia	46.771	24.650	71.489.713
Olanda	34.085	16.735	57.179.300
Italia	31.358	15.820	56.414.029
Bulgaria	21.499	10.481	24.462.029
Palestina	11.003	4.238	16.138.405
Syria	10.814	5.613	17.563.085
Turcia	9.524	4.603	16.226.898
Africa	7.981	3.646	13.981.000
Cipru	2.938	1.518	4.329.406
Belgia	2.397	1.198	3.274.470
Spania	1.759	950	3.060.151
Germania	1.326	602	1.060.800
Ungaria	1.108	504	1.969.900
Anglia	862	589	2.301.310
Total	303.434	149.188	481.872.601

RECENZII

Lehrbuch der Holzmassenermittlung, von *D Ing. W. Tischendorf, Paul Parey. Berlin 1928.*

Tratatul de dendrometrie al docentului dela Viena este desigur, o lucrare care iese din ordinar, ea părăseşte adese ori căile de mult bătute, atât în ce priveşte expunerea materiei cât mai ales în modul cum tratează subiectele.

E o atitudine de om care a judecat, a cântărit ceeace a avut de spus şi nu s'a sfiit să înfrunte tradiţia acolo unde a crezut că vederi noi se impun.

In fond, autorul vroeşte să schimbe aspectul dendrometriei de azi, să-i imprime un caracter mai accentuat de ştiinţă critică, în locul celeia de expunere cazuistică de metode practice, aşa cum s'a prezentat până acum. Şi această voinţă o îndeplineşte până la ultimile consecinţe. Pe deoparte în expunere înlătură cât mai mult partea descriptivă, aşa, în cele vre-o 200 de pagini nu are decât 3 pentru descriere de compase şi aprecieri asupra diferitelor modele, în rest expune concis principiul — singurul care interesează pe cititorul de cultură superioară, căruia i se adresează cartea. Tot astfel nu are decât vre-o 12 pagini pentru dendrometre, dar arată principiile măsurării înălţimilor de aşa manieră, ca în faţa oricărui instrument, operatorul instruit să-şi dea seama cum are să procedeze.

Ceeace caracterizează însă lucrarea lui Tischendorf este permanenta preocupare de cifrele citite pe orice instrument ar fi el, preocupare de modul cum pot fi utilizate şi mai ales de exactitatea rezultatelor diverselor măsurători.

Aşa de ex. dacă partea descriptivă cu compase e redusă la 3 pagini şi pentru calculul suprafeţei cercului se rezervă încă una, în 15 pagini se discută cu detalii matematice precizia măsurării diametrelor şi a suprafeţelor de bază: greşelile ce decurg din forma eliptică a secţiunei, din rotunjiri, din reaua aşezare a compasului, etc.

E drept că expunerea este minuţioasă, presupune cunoştiinţe solide matema- şi fizice, dar în aceasta nu se poate vedea un defect al metodei lui Tischendorf — cum au văzut unii critici străini — ci un merit. Iar practica n'are de cât să tragă foloase dacă va da urmare concluziilor pe care le scoate din fiecare expunere critică: expunerea în sine n'are nevoe să o urmărească. In tot cazul autorul cere să nu se treacă cu vederea peste lipsa de exactitate, pentru avantajul simplităţii unor procedee ale practicei.

In continuare, cartea, credincioasă metodei adoptate de a nu detalia lucruri cari sunt uşor de înţeles pentru orice operator cu cultură superioară, trece de ex. în câteva rânduri peste toată metoda xilometrării şi aceia a aflări volumului cu ajutorul densităţii. Şi iar, la capitolele volumul arboretului culcat, o parte foarte mare o iau discuţiile asupra preciziei ce se obține cu utilizarea uneia sau alteia din formulele geometrice recomandate de diferiți autori pentru a fi întrebuințate în calcule.

In special intereresant este capitolul aflării volumului arboretelui pentru că aici, mai mult de cât oriunde, autorul o rupe cu tradiția și pune principii noi,

Deja precizările în privința operațiunilor preliminare, sunt instructive: numai în arborete regulate au sens locurile de încercare mai mici de un ha și anume cel puțin 0,5 ha dacă arboretul e bătrân; «inventarierea de mici arborete (circa 1,5—2 ha) cu limite neregulate este de sigur de preferat». Iar dacă jalonării locurilor de încercare îi consacră o pagină, autorul este consecvent: nu putea să nu se ocupe și de această cauză de erori, el care s'a preocupat—și încă mult mai detaliat— de toate celelalte cauze.

Dar ceeace este nou pentru o dendometrie este renunțarea aproape complectă (le consacră pentru ale aminti, 8 rânduri) la metodele Draudt, Urich și Hartig. Intr'o recenzie făcută cărței de către un profesor german i se imputa acea suprimare «fiindcă deocamdată aceste metode nu sunt scoase din uz». La care imputare autorul răspunzând, a dovedit încă odată că are un singur fir director în tot ce expune: nu admite de cât ceia ce rezistă controlului și examenului critic.

Or Tischendorf, pe baza calcululului erorilor, stabilește că greșala cea mai mică se comite când numărul arborilor de probă este proporțional cu volumul fiecărei clase de diametre. Așa fiind, apar ca fără sens prescrierea unor clase de ex. cu suprafețe teriere egale, etc. «Principalul este că după ce s'au format clasele, după orice punct de vedere s'ar părea oportun, arborii de probă să se repartizeze în sensul arătat», adică proporțional cu volumul fiecăreia. In legătură cu aceste vederi, distincțiunea «arbore de probă» și «arbore mediu» are la autor o justificare mai redusă. Original, tot la acest capitol, este principiul după care se preconizează să se aleagă arborii medii: să fie totdeauna medii ca volum; volumul să fie așa dar criteriul alegerii, nu de ex. suprafața terieră, fiindcă arborii medii aleși după acest din urmă considerent sunt afectați totdeauna de o greșală constantă. Metoda în speță, după care se vor calcula arborii medii, aduce, e adevărat, mici complicații, cari sunt însă ușor de învins pentru un operator versat.

Și la capitolul «aflarea vârstei arboretelor», autorul are modul său de a vedea și felul rece a-și exprima convingerea: «o vârstă medie teoretic corectă și corespunzând necesităților practice nu există în arboretele de vârste amestecate, fiindcă nu există un arboret echien echivalent ca suprafață și volum, care să aibă aceiași creștere în volum și în valoare».

In capitolul final, care tratează materia «creșterilor», dacă autorul are puțin al său, are în schimb o expunere limpede.

In total considerată, cartea lui Tischendorf strălucește prin fermitatea cu care urmează în cursul expunerii, linia convingerilor sale, dobândite prin cel mai sever studiu critic, și impune prin curajul cu care înlătură tot ce apare în lumina acelui studiu critic ca balast, prejudecată, ori empirism.

E cartea unui om care știe ce vrea și vrea ceeace știe.

Un merit în plus care trebue relevat: este la curent cu lucrările tuturor cari au scris în ultimii ani în materie de dendrometrie: Mathiesen, Lakari, Levacovic, Neubaur, Wally, Wielgocz, etc.

Că are multă matematică și e greu de urmărit! Se poate! Dar cine vrea să se lumineze, trebue să știe să învingă greutățile. Și pentru orice eventualitate, volu[illegible]ui se termină cu o anexă care rezumă cunoştinţele de teoria erorilor pe care trebue să le poseadă cel ce vrea să citească şi să urmărească o dendrometrie, fiindcă în esenţă, dendrometria, când începe să fie ştiinţifică, se clădeşte numai pe teoria erorilor.

V. N. S.

Manuel de Technique Botanique, ed II. 580 pg. *Paul Dop et Albert Gautié*
Ed. Lamarre Paris 1928.

Acest manual stă la îndemâna începătorilor, cari doresc a întreprinde lucrări de laborator botanic, dând indicaţiuni asupra instrumentelor şi aparatelor ce se întrebuinţează în mod curent precum şi a operaţiunilor necesare pentru obţinerea preparatelor microscopice gata pentru observaţiuni. Fiecare capitol se ocupă cu operaţiunile succesive, la cari se supun preparatele până ce se obţin în forma ultimă, după cum urmează: fixarea obiectelor, impregnarea în parafină, tăerea secţiunilor şi colorarea lor etc. Apoi se arată diversitatea modului de a fixa şi colora a diferitelor obiecte, dându-se o deosebită atenţiune ciupercilor parazitare şi studiului anatomiei plantelor. In partea ultimă găsim noţiuni elementare din technica bacteriologică în vederea înlesnirei conducerei şi înţelegerei tutulor felurilor de operaţiuni de către studenţii începători, ce doresc a se dedica acestui studiu. Cartea umple un mare gol al literaturei franceze, care este aproape lipsită de manuale asupra technicei botanice, de laborator; în lucrările pe cari studenţii noştri doresc a le întreprinde în laborator ne găseam până acum în greaua situaţie de a nu avea un manual în limba franceză, singura accesibilă, care să le fie un ghid în operaţiunile lor, din acest punct de vedere literatura germană stă admirabil, punându-ne la dispoziţie un număr destul de mare de manuale de technică de laborator foarte complecte cum ar fi „Das Botanische Praktikum" de Strassburger sau elementare ca manualul lui Lieben „Einleitung in der mikroskopischen Untersuchungen", etc. Cartea menţionată nu trebue să lipsească din biblioteca laboratorilor botanice şi de bacteriologie.

Dr. C. Georgescu

La chasse pratique, par *Jean Reignac.*
Ed. Hachette 1928.

Rare ori am avut prilejul să-mi petrec vremea în tovărăşia unei cărţi aşa de minunată ca aceasta.

Incă odată să mai citesc un Jean Reignac şi nu voi mai sta la îndoială, dacă e prea târziu să mă fac vânător.

Francezul în genere are însuşiri deosebite pentru scris. D-l Jean Reignac, un adevărat francez, scrie cu o naturaleţă şi claritate remarcabilă, presărându-şi foarte deseori stilul cu spirite şi glume, pline de fineţe şi de bun gust.

Dar ceiace dă adevărata culoare, am putea spune «personalitate» a cărţii, este un larg spirit de omenie, de duioşie, ce impresionează.

Spiritul de omenie la autor e simplu, cald, natural, nelipsit, fără a fi obsedant, fără a trece pe primul plan şi a îndepărta şi pe autor şi pe cetitor dela primordiala preocupare: vânatul şi vânătoarea.

D-l Jean Reignac, preocupat numai de vânătoarea practică, aşa cum a învăţat-o timp de 40 de ani, în mijlocul naturii şi al vietăţilor sălbatice, întovărăşit de dragii şi scumpii lui amici — câinii, — fără a-l interesa ce spun autorii şi literatura străină, rămâne dela început până la sfârşit în cadrul strict de popularizare a practicei vânătoreşti. De aceia în *«La chasse pratique»* nu vom găsi treceri subite dela un stil pur literar, încărcat cu imagini poetice, la unul didactic, ca dela început până la sfârşit, sigur ca şi cunoştinţele practice de vânătoare ale autorului, stilul d-lui Reignac este acelaş, natural, neforţat, limpede, curgător, atrăgător, fără să fie poetic, dar şi fără să cadă în pedanterie ştiinţifică.

Aş vrea să citez pasagii din cartea sa, dar am greutăţi să aleg. E frumoasă dela început până la sfârşit, e fermecătoare şi trebue cetită şi de vânători şi de nevânători.

Cetindu-l pe d-l Reignac, uiţi că eşti la masa ta de lectură, ci pleci cu dânsul pe câmpii, prin crânguri, printre trestii, dimineaţa înviorat de frescheţa aerului şi de rouă, seara pe lună plină, iarna pe zăpadă, cu barca pe baltă, auzind toate vietăţile, vorbind în limba lor, cunoscându-le culcuşurile, predilecţiile, slăbiciunile şi calităţile ce le caracterizează. Auzi prepeliţa strigând: «Paie tes dettes, paie tes dettes», cristeiul, un neobosit «marcheur», cu particularul său «crré, crré», întâlnindu-l fără să-l cauţi, ca şi pe turturica, ce este totuşi o agreabilă surpriză.

Iată şi potârnichea articulând: kok-kok kedek, kok-kok kedek, cu simţul ei fin, ce o face aproape inabordabilă, becaţa: «croûh! croûh! a cărei vânătoare este cea mai ingrată şi totuşi cea mai pasionantă dintre toate.

Fineţe sau frică este la epurele, care dă atâta de lucru câinilor, prin reputatele sale şiretlicuri? D-nul Reignac nu vrea să admită cu niciun preţ inteligenţa epurelui, care neştiind unde să-şi ascundă capul de teamă, este condus de reflexe. Inteligent nu este epurele, care schimbă bine direcţia de teamă, ci câinele, care-i descoperă noua direcţie şi-l urmăreşte necontenit.

Pentru fiecare vânat, autorul are caracterizări speciale şi aprecieri plastice, rodul unei experienţe bogate şi a unui bun simţ remarcabil.

Deşi nu prea voluminoasă — 225 pagini — cartea d-lui Reignac este mai mult sau mai puţin complectă, ocupându-se în cele 12 capitole aproape de tot ce trebue să ştie un vânător în practica ocupaţiei sale sportive.

Iată, pe scurt, ce cuprind cele 12 capitole:

Cap. I. — Drepturile şi datoriile vânătorului. Aci autorul vorbeşte de permisul de vânătoare, care acolo este şi permisul de port armă, două permise bine distincte, după legea vânatului dela noi. Pomenind despre recoltele, pe unde se urmăreşte vânatul deseori, autorul găseşte, că oricât de violentă ar fi pasiunea vânatului, ea nu justifică stricarea recoltelor.

Cap. II. — Arma. In principiu autorul sfătueşte, să nu se cumpere niciodată o armă noua sau de ocazie dela un necunoscut, ci numai dela un armurier serios. Judecată din toate punctele de vedere, cea mai bună armă este sistem Hammerless. Este arma la modă, regele zilei în Anglia. Autorul se ocupă în mod detailat, de cum se încearcă o armă, de diferitele feluri de cartuşe şi alice, modul lor de încărcare, cum se trage în vânat, după cum e în aer, pe pământ, după cum vine din faţă, lateral, de aproape, de departe etc., etc.

Cap. III. — Le chien d'arrêt. E capitolul cel mai interesant şi mai frumos scris. Aci e vorba de alegerea şi de încercarea unui câine de vânătoare înainte de cumpărare, de creşterea unui căţel, de diferitele soiuri de câini continentali, de câini englezi, de dresarea unui câine. Menţionând cei mai buni câini «d'arrêt» din Franţa, inclusiv de pe continent: Le braque comun, le braque Dupuy, le braque du Bourbonnais, le braque d'Auvergne, le braque St. Germain, de l'Ariège, Allemend, L'Epagneul français etc.; deşi Francez, domnul Reignac recunoaşte că pointer-ul şi setter-ul englez sunt cei mai buni câini, că pointer-ul este regele câinilor de vânătoare. Recunoaşte superioritatea elevajului şi dresajului englez. Nu admite însă sistemul englez de întrebuinţarea a încă unui câine, aşa zis «retriever», care să aducă vânatul împuşcat, după ce a fost descoperit şi urmărit atâta vreme de pointer, e un act de mare nedreptate ce se face acestuia din urmă.

Cu deosebire frumos este pasagiul dresării câinelui, pentru a se culca la pământ — terre! terre! — a se scula — debout! — a se duce după vânatul căzut — allez! — şi a-l aduce — apporte!

Autorul nu uită niciodată să recomande răsplata pentru câinele, care şi-a făcut datoria: un cuvânt de laudă şi îmbărbătare.

Cap. IV. — Vânătoarea de deschidere (de vară).

Echipamentul. Interesează în primul rând încălţămintea, care nu trebue să fie în niciun caz nouă, nepurtată. In ce priveşte hainele, să nu fie de catifea, căci sunt rele şi pe căldură şi pe ploaie.

Autorul face o sugestivă descriere a momentului deschiderii vânătoarei — o solemnitate aşteptată cu înfrigurare, mai ales de vânătorii tineri, cari de teamă de a nu se scula prea târziu, nu dorm toată noaptea, punându-se astfel singuri în cele mai rele condiţii fizice şi morale, pentru a rezista oboselii şi emoţiunii începutului. De altfel onoarea la care aspiră fiecare vânător, de a trage primul foc de armă al zilei, este o speranţă zadarnică. Prima lovitură de armă au tras-o deja braconierii la lumina lunii.

Vânatul de deschidere îl oferă prepeliţa, turturica, potârnichea, cristeiul, dropia mică.

Cap. V. — Vânătoarea de toamnă nu este propriu zis o vânătoare de aceia un câine bun de vânătoare — un pointer — nici nu se iea la acest exerciţiu pentru a nu fi stricat în dresajul lui. In vânatul de toamnă se cuprinde mai ales fazanul, becaţa şi porumbeii sălbatici.

Cap. VI. — Vânătoarea la apă, la baltă, cea mai plină de neprevăzut, cel mai amuzat din toate sporturile şi totuşi vânătoarea cea mai puţin practică.

Dintr'o sută de purtători de permis nu sunt nici cinci, cari să consimtă a se scula cu noaptea 'n cap, pentru a merge să se bălăcească prin apa îngheţată, în căutarea ipotetică a unui sitar

Autorul recomandă totuşi cu toată căldura acest vânat, mai ales începătorilor Nici un exerciţiu nu va obicinui mai mult muşchii şi plămânii să se acomodeze cu intemperiile şi să le reziste.

Cel mai de seamă din vânatul de baltă este sitarul. Se adaugă apoi raţa şi gâsca sălbatecă, cristeiul de apă găina de apă, etc., etc.

Această vânătoare se face mai mult la pândă. Câinele cel mai potrivit pentru vânătoarea de baltă este setterul.

Cap. VII. — Vânătoarea cu câini alergători este de două feluri: prin goană şi prin tragere.

In afară de cerbi şi căprioare epurele oferă cel mai de seamă din acest soi de vânat. Şi dacă în timpul verii el este pentru câinele de vânătoate numai o întâmplare fericită un simplu incident, în schimb toamna îşi capătă toată importanţa lui vânătorească. La epuri se face adevărata vânătoare, nu numai ucidere.

Cap. VIII. — Diferite vânători. Vânătoarea epurilor în vizuină cu aşa zisul «le furet», un fel de dihor, originar din Africa de Nord care se domesticeşte uşor, vine, când este strigat şi se lasă prins repede de stăpânul său.

Este un mare băutor de sânge şi când iepurii, urmăriţi în vizuină, nu vor să iasă afară, sunt pur şi simplu masacraţi de acest furet, care după ce se satură de sânge, adoarme lângă victimele sale ieşind din vizuină abia a II-a zi

Interesantă este vânătoarea ciocârliilor prin cursa cu oglinda. Ele se încăpăţânează atât de mult a se apropia de oglindă, că nici împuşcăturile, nici căderea victimelor nu le hotărăsc să fugă, de această primejdioasă ispită de a se vedea în oglindă.

Cap. IX — **Vânatoarea la munte**. Capra neagră, cocoşul de munte, cocoşul de mesteacăn şi găinuşa sunt reprezentanţii mai de seamă ai vânatului de munte.

Impresionantă este descrierea vânătoarei de vulturi, la revărsatul zorilor, cu ajutorul unui cadavru — o oaie moartă de ex.

Cap X. — In acest capitol, autorul scrie ceva despre protecţia vânatului.

Dintre duşmanii vânatului, cel mai puţin periculos este vânătorul.

D-l Reignac pune pe braconieri între primii duşmani ai vânatului, fără a deslănţui împotriva lor şarja de furie şi de dispreţ a altor autori.

Alţi duşmani ai vânatului sunt câinii şi pisicile rătăcitoare, nevăstuicile, vulpea, viezurele etc., împotriva cărora se pot întrebuinţa cursele şi otrava.

Cap. XI. — Câteva sfaturi pentru higiena câinelui şi îngrijirea lui în caz de boală.

Cap. XII. — **O mână de sfaturi şi constatari** pline de spirit de adevăr şi de ironie.

N. N. Caragea

«Die Lehre vom Walde», von *Prof. G. F. Morosow.*

Editura Neumann-Neudamm 1928.

«Ştiinţa pădurii». Traducere din ruseşte în limba germană.

Inainte de toate, câteva lămuriri G. F. Morosow este un nume foarte cunoscut în cercurile silvicultorilor din Rusia, cunoscut asemenea şi în ţările apusene, mai puţin însă la noi. Celebrul profesor rus dela Institutul silvic din Petersburg, elevul lui Mayr, Schwappach, Flury, a creiat prin studiile sale asupra clasificarei tipurilor de pădure o întreagă şcoală. Şcoala lui Morosow predomină în toate încercările ştiinţifice în Rusia: din ea au eşit şi cunoscutele clasificări de tipuri ale lui Cajander şi Kruedener, coloboratorii intimi a lui Morosow. In prezent, lucrările în această direcţie continuă sub conducerea profesorului Sucatclov (Petersburg), o însemnată lucrare de acelaş fel e în curs de terminare şi în Germania, ea fiind o teză de docenţă.

Lucrarea tradusă a prof. Morosow reprezintă un curs de silvicultură şi anume numai partea generală: ştiinţele de bază pentru cunoaşterea naturei arborilor, arboretelor şi a pădurii. După Morosow crearea, creşterea, exploatarea şi regenerarea pădurilor fac obiectul părţii speciale a silviculturei, sau a silviculturei propriu zise; şi — ceea ce este deosebit de interesant şi ce lipseşte din orice manual de silvicultură — este capitolul despre biologia tipurilor de arborete precum şi sistematica şi dinamica pădurii.

Pentru analizarea şi expunerea sistematică a acestor chestiuni, autorul împarte întreaga carte în 4 capitole:

1. Introducerea în cunoştinţele pădurei.
2. Biologia arborilor, învăţăminte despre însuşirile arborilor din punct de vedere al silviculturii.
3. Biologia arboretelor, învăţăminte despre însuşirile arboretelor din punct de vedere al silviculturii şi
4. Biologia tipurilor de arborete. Calificarea comparativă a factorilor cari crează pădurea. Dinamica şi sistematica pădurii.

In capitolul I, după ce se face deosebire între arborii crescuţi liber şi între acei crescuţi în masiv, se dă următoarea nouă definiţie a pădurii:

«Pădurea este totalitatea plantelor lemnoase, cari se condiţionează atât prin formele lor exterioare cât şi prin structura interioară, prin influenţa reciprocă şi acţiunea lor asupra solului şi agenţilor atmosferici».

Pur ştiinţific pădurea e considerată de Morosow ca un organizm social.

Arbuştii şi arborii sunt în permanentă acţiune unii asupra altora şi asupra mediului, şi aceste acţiuni pot fi foarte variabile, ele dau naştere unor anumite forme cu caracter exterior, ca: arborete pure şi amestecate, uniforme şi neregulate. Pentru a putea înţelege aceste forme şi viaţa lor internă, este necesară cunoaşterea, — în afară de acţiunea omului asupra lor, — a biologiei plantelor lemnoase şi a calităţilor biologice ale mediului ambiant. Acţiunile reciproce ale elementelor cari formează pădurea trebuiesc studiate întotdeauna din două puncte complinitoare de vedere.

1. Influenţa pe care o are pădurea asupra plantelor lemnoase ce o formează.

2. Influenţa pe care o exercită calităţile biologice ale acestora din urmă asupra pădurii

3. Cum acţionează pădurea asupra mediului, schimbându-l pe acest din urmă, şi

4. Cum acţionează mediul asupra calităţilor unei păduri şi asupra formelor sale.

In capitolul II se tratează biologia plantelor lemnoase, şi înainte de toate poziţia lor în legătua cu elementele care determină creşterea, cum sunt: lumina, căldura, umiditatea, substanţe minerale, humus, profunzimea solului şi subsolului.

După aceia se mai tratează despre forma, vigoarea creşterei şi longevitatea arborilor, şi despre regenerarea prin seminţe şi lăstari, se face o expunere asupra repartiţiei geografice a esenţelor lemnoase, cauzele acestei repartiţii, se studiază zonele forestiere sau de vegetaţie lemnoasă, influenţa climei şi condiţiunilor staţionale ale regiunei asupra calităţilor esenţelor lemnoase din punct de vedere al silviculturei şi în fine aclimatizarea şi naturalizarea esenţelor.

In capitolul III se face o expunere asupra schimbării ce intervine în cursul vieţei arborelui, de o esenţă dată, din moment ce a ajuns să formeze cu alte esenţe un arboret sau o pădure. Se studiază precipitaţiile atmosferice în această formaţie, pădurea, în special cantitatea de apă care ajunge până la sol, deasemenea cantitatea de lumină în pădure în diferite condiţiuni, influenţa pădurii asupra temperaturii solului şi aerului şi asupra umidităţii solului, circulaţiei aerului şi evaporărei sub masiv, în fine se cercetează însemnătatea litierei şi a formaţiunilor erbacee din pădure, în legătură cu regenerarea ei. Prin relaţiile dintre arborete şi precipitaţiile atmosferice, căldură, vânt şi prin influenţa acestor factori climatici asupra păturei moarte şi celei vii, se crează în interiorul arboretelor o deosebită viaţă internă, care îşi găseşte o caracterizare exterioară în 1) compoziţia pădurii, forma ei, consistenţa şi etatea şi 2) aspectul climei, solului şi formei terenului.

Această viaţă internă înseamnă o deosebită modalitate de luptă pentru existenţa fie cu alte formaţiuni forestiere lemnoase, fie cu formaţiunile care nu posedă caracterul forestier şi are încă şi o mare însemnătate în regenerarea pădurei, căci regenerarea este determinată prin calităţile biologice ale esenţelor forestiere, condiţiunile exterioare a climei, solului etc., şi condiţiunile sociale care le creează pădurea însăşi.

Capitolul IV tratează o teză cu totul nouă, despre biologia tipurilor de arborete, calificarea comparativă a factorilor care crează pădurea precum şi dinamica şi sistematica pădurii.

Factorii creatori ai unei păduri sunt: clima, longitudinea, expoziţia, formaţia geologică, relieful şi condiţiunile generale

ale staţiunei, şi influenţa omului asupra vegetaţiei forestiere.

Sub influenţa acestor factori este adesea ori observată înlocuirea unor esenţe forestiere prin altele, de exemplu: pinul şi molidul sunt înlocuiţi cu mesteacăn şi plop, pinul cu stejar, stejarul cu molid, pinul cu molid, înlocuirea arboretelor de stejar cu arborete formate de esenţe moi şi a. m. d.

La studiile biologice punctul de plecare a lui Morosow este arborele dela care trece apoi la arborete, şi la asociaţia mai multor arborete, adică la pădure, studiind dependenţa ei de condiţiunile interne şi externe ale vieţei. Dar pentru acest scop îi este necesară o clasificare a acelor asociaţii.

La clasificarea arboretelor, este trebuincios să se aibă în vedere toţi factorii cari crează pădurea, de aici se naşte necesitatea de a distinge diferite grupe înăuntrul uneia şi acelaşi zone forestiere, care la rândul său s'ar caracteriza ca o unitate forestieră, mai mult prin factorii climaterici (deaceea silvicultura trebue să se reazime mult pe geografia plantelor).

Pentru clasificarea tipurilor de padure sau a subtipurilor ei nu e destul a le caracteriza numai prin esenţa dominantă, căci mai toate esenţele forestiere pot să crească şi să se dezvolte în foarte diferite condiţiuni de vegetaţie.

Caracteristica pădurii trebue să considere totalitatea acelor fapte care în realitate influenţează asupra calităţilor arboretelor din punctul de vedere al silviculturei.

Pătura vie este un indiciu foarte sensibil pentru caracterizarea unei asociaţii de arborete, (clasificarea pădurilor după Cajander este bazată pe flora care formează pătura vie[1]), ea este chiar necesară pentru această caracteristică, este însă supusă schimbărilor care provin dela acţiuni exterioare.

Inălţimea mijlocie de asemenea este un indiciu (pentru gradul de producţie), fără arătarea însă a condiţiunilor staţionale ale regiunei nu ne dă nici o explicare despre producţia relativă. Spre deosebire de clasificarea a lui Kruedener, care formează prea vaste «regiuni» cu ocazia studiului tipurilor de păduri, Morosow deosebeşte: 1) «Zona», o unitate mai mare, 2) «regiunea», o unitate mai mică, mai multe regiuni formând o zonă şi 3) «tipul de pădure» sau «de arboret», unităţi elementare care sunt încadrate într'o regiune. Numele tipului să dă într'aşa fel, ca din el să decurgă indicii nu numai asupra productivităţii, ci şi asupra factorilor care determină această productivitate, de exemplu: nu e destul să se spue: «molid cl. II de fertilitate», ci să se mai adauge lămuriri asupra solului sau subsolului eventual asupra umidităţii, căutând a determina aceste calităţi cu unul sau două cuvinte caracteristice, ca de exemplu: pădurea de stepă şi «heida» pe cernoziom.

Factorii cari determină tipul de pădure sau de arboret prin urmare, trebuie să fie:

1) Calităţile interne ecologice a plantelor. 2) Mediul geografic: clima, subsolul, solul şi relieful. 3) Relaţiile bio-sociale între plantele ce formează pădurea şi fauna ei. 4) Cauzele istorico-geologice şi. 5) Acţiunea omului.

Ce învăţăminte putem deduce din acest capitol şi întreaga lucrare a lui Morosow?

---

1) In Finlanda impozitul pe pădure e bazat pe această clasificare

Arboretele nu reprezintă o adunare mecanică de arbori separaţi ci sunt un organizm viu cu o organizare bine stabilită şi calităţi proprii. Aceste organizme sunt compuse din 1) plantele lemnoase, adesea ori cu mai multe etaje, 2) din vegetaţia erbacee, ceea ce în limba silvicultorului se numeşte pătura vie şi 3) din substratul agrogeologic, care la rândul său e şi el un organizm cu o viaţă de asemenea foarte complicată, Solul este populat de o lume mare de microorganisme. Toate aceste elemente compun o pădure - atunci când se găsesc într'o balanţare normală au şi o productivitate normală sub formă de lemn.

I. Molceanovschy

Vorrats-und Zuwachsmethoden. *(Geschichtliche Entwicklung und waldbauliche Bedeutung)* von *D-r A. M. Röhrl.* Edit. J. Neumann-Neudamm 1927.

Metodele bazate pe capitalul lemnos şi pe creşteri. Desvoltarea lor istorică şi importanţă silviculturală.

In materie de amenajament — ca de altfel şi în alte discipline silvice, — au fost curente pentru câte o metodă or pentru câte o teorie, a fost modă, care apoi, mai curând sau mai târziu şi-a văzut trecut timpul ei.

Lucrul s'a întâmplat şi cu metodele de amenajare bazate pe capitalul lemnos normal şi pe creşteri, cari şi-au avut epoca de plină acreditare atunci când ideia raportului susţinut apărea ca punct cardinal pentru amenajişti. Acestea se petreceau pe vremea când mijloacele de transport erau mai reduse şi consumul de lemn al fiecărei regiuni nu putea conta decât pe pădurile din vecinătate. Dar în timpul de faţă condiţiunile s'au mai schimbat şi metode noi de amenajament s'au preconizat.

Autorul îşi propune să readucă în centrul interesului cele 2 categorii de metode, bazate pe capital lemnos normal şi pe creşterea anuală, fiindcă — în raport cu nouile curente în technica culturei pădurilor — le recunoaşte merite speciale.

El împarte toate metodele de amenajament în 2 grupe mari: acele cari leagă rânduirea în timp (determinarea posibilităţii) de rânduirea în spaţiu (formarea seriilor, subseriilor, afectaţiilor, aşezarea tăerilor, etc.) şi acele cari le tratează pe fiecare independent. In acest din urmă caz se găsesc metodele al căror studiu formează obiectul cărţii, ba chiar, ele nu se referă în fond decât numai la rânduirea în timp. Şi în aceasta constă meritul lor.

In ultimul deceniu cultura pădurilor care se dirijează tot mai mult spre arborete amestecate ca vârste şi ca esenţe şi cari se îndreaptă tot mai mult spre tratamentul grădinărit şi quasi grădinărit a privit amenajamentul ca o piedică în drumul desvoltării saie, aceasta pentru motivul că prea mult şi prea adese ori cu rânduirea în spaţiu, el impietează asupra domeniului culturei.

Or în metodele de amenajare bazate pe creşteri şi cele pe capitalul lemnos normal, Röhrl vede calea de împăcare între cele 2 discipline silvice, căci acelea se caracterizează prin:

1) «renunţarea la orice plan general de tăere»

2) «eliminarea suprafeţei ca regulator al raportului susţinut»

3) «asigurarea acestui raport susţinut prin constituirea capitalului lemnos normal (nu a raportului normal între clasele de vârstă)».

Detaliând mai departe, autorul subdivide grupa de metode care îl interesează în 2 mari diviziuni: una, aceia a metodelor cari pun ca scop final raportul pe considerente de statică forestieră (de rentabilitate). Prima, cea mai numeroasă cuprinde metode preconizate incă susţinut şi aceia care se sprijină numai dela inceputurile amenajamentului şi până acum, pe când in cea de a doua găsim soluţii preconizate numai in timpurile moderne şi cari nu s'au bucurat incă de o răspândire mai mare

In ce priveşte acum subdiviziunea pe care o studiază amănunţit cartea, aceia care urmăreşte raportul susţinut, se poate distinge in ea o categorie de metode care in stabilirea posibilităţii «se reazimă pe o bază pronunţat speculativă, intrucât, pornind dela noţiunea construită teoretic a pădurei normale, ajung la scopul propus pe cale mai mult deductivă», şi o categorie care «renunţând la orice speculaţie asupra viitorului caută absolut empiric optimul capitalului lemnos şi fixează astfel posibilitatea pe cale inductivă».

Prima categorie este «formalistică», ea «reglementează, decretează» şi cuprinde incă deoparte metodele «care pentru stabilirea posibilităţii au nevoe numai de cunoaşterea capitalului lemnos real», de altă parte pe acelea cari «in primul rând pornesc dela creşterea pe care trebue să o determine in orice caz». A doua categorie este «cercetătoare» şi cuprinde metode «experimentale»: metodele controlului aşa cum au fost preconizate de Biolley, Erbach, Knuchel.

Lucrarea lui Rohel se străduește să prezinte un studiu critic şi comparativ al celor mai caracteristice metode, pentru detaliarea cărora consacră cea mai mare parte a volumului: printre cele ce se sprijină pe capitalul lemnos, studiază metoda lui Hundeshagen, Paulsen, Smalian, Tichy, Ebersbach şi Mantel cu ameliorările propuse de Heyer şi Flury, iar dintre cele ce pornesc dela creşteri, pe a lui Martin, Frey, Huber, Karl şi Breymann. Metoda controlului este de asemenea cercetată foarte de aproape.

Autorul şi-a ajuns desigur scopul: a pus oarecare ordine in complexul inextricabil de metode pe care o mare mulţime de teoreticiani şi practicieni le-au preconizat, a sistematizat ideile, a stabilit părţile comune lor şi acelea care le diferenţiază şi a redus fiecare metodă la proporţiile valorii sale practice

Totuşi cartea se adresează puţin practicei, e mai mult o lucrare de erudiţie, de cercetător asiduu; dar tocmai prin aceasta citirea ei este interesantă: măreşte mult orizontul cunoştinţelor şi pune justă măsură aprecierilor noastre.

V. N. S.

REVISTA REVISTELOR

REVUE DES EAUX ET FORETS.

Nr. 10, Octombrie 1928.

***Recherches techniques sur les incendies des forêts** par L. Lavauden.*

(Cercetări technice asupra incendiilor pădurilor.

D-l Lavauden, făcând serviciu mai mulţi ani in Africa de Nord, unde incendiul forestier este un flagel, a avut prilejul să asiste şi să conducă lupta contra câtorva incendii.

Dela observaţii, d-sa a trecut la cercetări experimentale, al căror rezultat îşi propune să-l arate în acest articol, împărţit în patru capitole: I) Inflamabilitatea arboretelor, II) Cauzele incendiilor, III) Lupta contra incendiului declarat şi IV) Măsuri profilactice.

I. Pădurea primitivă, aşa zisul «climax», rezistă foarte mult împotriva focului, chiar nu arde. Cum majoritatea pădurilor nu mai sunt primitive, focul nu le ocoleşte.

Unele din ele se reconstituesc foarte uşor după trecerea focului, care provoacă o intensă diseminaţie. Printre esenţele, cari se reconstituesc repede după incendiu, aşa zise «pirofite», este pinul de Alep (in Africa de Nord). Inflamabilitatea pinului de Alep şi a stejarului plută este funcţie de compoziţia şi densitatea subarboretului.

Intre elementele cele mai inflamabile din subarboret, autorul menţionează aşa zisele «ciste», cari apar în arboretele degradate, mult luminate, de stejar-plută, evaporă anumite esenţe volubile, cari se aprind, chiar dacă focul n'ar atinge direct tufa de «ciste» şi ard cu o repeziciune fulgerătoare.

In coloniile tropicale, deşi pădurea e primitivă, totuşi marginele ei, formate din mărăcinişuri, ard şi localnicii beneficiază de această stabiciune a marginelor pădurii, spre a-şi întinde treptat, treptat, terenul lor cultivabil

II. Incendiile au cauze naturale şi cauze provocate de oameni.

Autorul ironizează diferitele ipoteze complicate, bizare şi absurde, cari caută să atribue incendiile undelor herziene, combustiunii spontane a păturii moarte, căderii aeroliţilor, sau chiar frecării a două crengi uscate, din cauza vântului.

Singura cauză naturală, căreia i se poate atribui în mod serios unele incendii, este trăsnetul.

Intre cauzele, provocate de oameni, autorul nu exclude cioburile de sticlă, ce ar forma lentile, deşi d-sa, după multe experienţe cu fel de fel de sticle, n'a reuşit să aprindă nici măcar o tufă de ciste.

Adevăratele pricini se găsesc în răutatea şi mai ales în neglijenţa oamenilor, cari, aruncând jos o ţigare sau un chibrit nestins, nu-şi dau seama de enormele pagube, ce aduc prin arderea a masive întregi.

Vânătorii sunt cei mai obicinuiţi incendiatori ai pădurilor, atât prin ţigări şi chibrituri, cât şi chiar prin cartuşele lor.

3. La capitolul «Lupta contra incendiului declarat», autorul insistă asupra unui punct de vedere ciudat din fizionomia populaţiilor Africei de Nord. E vorba de psihoza contagioasă, care cuprinde pe indigeni in caz de incendiu, fără să-şi dea seama de ce. Aceşti oameni, a căror hiperestezie nervoasă e bine cunoscută, sunt cuprinşi de nebunie în faţa unui incendiu şi în loc să contribue la stingerea lui, il împrăştie mai mult, alergând cu torţa in mână, îmbătaţi de un fel de bucurie frenetică şi sălbatică, şi rostogolindu-se la pământ în prada unor adevărate crize de isterie.

Această psihoză a incendiului este cu atât mai mult de temut, cu cât ea pare omenească. Chiar unii exploratori, printre cari şi savanţi, nu s'au putut abţine dela plăcerea de a privi incendii şi chiar de a îndeplini această operă de distrugere a pădurilor tropicale.

Este adevărat, că te poţi smulge cu mare greutate din contemplarea pasivă a acestui îngrozitor, dar măreţ spectacol.

Ororile războiului produc aceiaşi impresie. Instinctul, în faţa acestor grozăvii, nu-ţi impune, decât o admiraţie, care la unele firi primitive nu e departe de bucurie. Abia atunci se vede, cât e de subţire pojghiţa civilizaţiei noastre.

In privinţa timpului cel mai potrivit pentru stingerea incendiului, autorul are o observaţie proprie, care nu s'a verificat şi pe continent, sau în tot cazul nu s'a menţionat de nimeni, anume, că acest timp propice este între orele 1 şi 2 noaptea, când toate incendiile manifestă o acalmie constantă. Cu toată oboseala şi somnul la această oră, forţele trebuiesc dublate pentru înăbuşirea incendiului.

IV. Intre măsurile, aşa zise de profilaxia incendiilor, autorul enumără: curăţirea arboretelor de mărăcinişuri, crearea de şanţuri parafoc, introducerea de esenţe refractare la incendiu, etc.

Curăţirea de mărăcinişuri e costisitoare şi se face mai uşor iarna, prin mici focuri puse sub arboret.

Şanţurile apărătoare de foc nu sunt destul de eficace, având în vedere, că frunze şi bucăţi de scoarţă şi lemn incendiate sunt purtate de vânt chiar până la distanţă de 400 m, de aceia aceste şanţuri trebuesc complectate cu baraje de plantaţii, făcute cu esenţe neincendiare, ca eucalipt, unele specii de salcâm şi cactus.

Acestea înăbuşe sub coronamentul lor orice fel de vegetaţie, creind numai prin prezenţa lor o tranşee de nisip gol jos, iar sus o barieră prin frunzele şi crengile lor, cari nu iau foc, fără a micşora valoarea şi rentabilitatea arboretelor.

Articolul în genere este foarte interesant, deşi observaţiile şi experienţele d-lui Lavauden îşi găsesc aplicaţie mai mult la pădurile coloniale din Africa.

Qu'est-ce que le lauretum. Ce este lauretum? par *R. Hickel.*

Autorul se întreabă, dacă termenul de «lauretum» corespunde la ceva precis, real, şi-şi propune să examineze acest lucru. Termenul a fost creiat de Mayr, care i-a dat de altfel şi cea mai apropiată cuprindere faţă cu realitatea. După el alţi, între cari autorul menţionează şi pe Jolyet—au transformat acest termen şi l-au făcut de necunoscut.

Aşa de ex. Jolyet porneşte dela un criteriu foarte ciudat pentru determinarea acestei zone: Ar fi regiunea, unde se poate cultiva pretutindeni în grădini arbuşti de ornament cu foi perzistente. Dupa acest criteriu lauretum-ul s'ar întinde până la Calais!! Dar d-l Hickel nu e de acord nici cu Mayr.

E greu să admiţi—spune autorul,—că lauretum-ul ar fi regiunea caracterizată prin creşterea lui «laurus nobilis». Dar, care e ţara tipică a acestui arbore?

In ce priveşte întinderea lauretum-ului

în Europa, Mayr este destul de vag. «Sudküste insulaure Westküste von Mitteleutopa» Speciile,. pe cari le citează Mayr, ca făcând parte din lauretum în Europa, nu pot fi considerate ca subtropicale. Şi lucru ciudat Nordul Africei nu e considerat de Mayr în lauretum deşi flora lemnoasă a Nordului Africii este aproape aceiaş ca în Sudul Europei.

In fond Mayr şi-a constituit lauretum-ul său şi în parte castanetul cu elemente pur mediteraniene, substituind astfel nişte noţiuni confuze şi uneori inexacte noţiunii aşa de limpede a regiunii mediteraniene».

Autorul regretă, că a trebuit să arate, ceeace în concepţia lui Mayr e vag, forţat şi câte odată inexact şi propune să se renunţe la acest termen de lauretum, care pentru noi forestierii, nu corespunde la nimic precis, nici din punct de vedere fitogeografic şi nici în ce priveşte posibilitatea de a cultiva cutare sau cutare esenţă exotică, pentru această chestiune experienţa directă şi locală fiind cel mai bun criteriu.

Possibilité des futaies régulières, par *G. Luneau.*

Posibilitatea pădurilor tratate în codru regulat.

Este o continuare a articolului, apărut în numărul de Ianuarie 1928 al revistei franceze, asupra notei din 1883, articol în care d-l Luneau îşi expunea avantagiile metodei sale de calculul posibilităţii în pădurile tratate în codru regulat.

Prin metoda sa, se înfăţişa nevoia de a se cuprinde în tăerile principale nu numai arborii groşi (trecând de 10 cm în diam), ci şi arborii mijlocii, amestecaţi cu cei groşi în parcelele de regenerare.

Un tablou de rezultatele inventarierilor făcute la diferite păduri, în cursul anului 1927, ne dovedeşte, că autorul a obţinut posibilităţi medii pe an şi hectar de 8 şi 9 m^3, ceiace îl îndreptăţeşte şi mai mult să recomande metoda sa, pe care o rezumă astfel:

Seria de codru regulat va conţine numai parcelele susceptibile de exploatare normală, al căror criteriu este eventualitatea tăerii definitive. In această serie de codru regulat nu vor intra parcelele de pe creastă, pantele abrupte şi parcelele cu exploatare dificilă, cari se vor trata separat în codru grădinărit, pe suprafaţă.

După ce se va constitui bine seria regulată. se va alege însfârşit arboretele, destinate tăerilor principale şi anume cele mai bătrâne, fără a fi grupate la un loc, observându se numai regula direcţiei tăerilor împotriva vântului dominant, Tăerile principale trebuesc aşezate pe o treime din suprafaţa acoperită de arborii bătrâni, cari se calculează, împărţind volumul rezultat din inventariere în arboretele deschise, prin volumul mediu la hectar in arboretele închise (3 0—500) şi la rezultat adăugând suprafaţa parcelelor închise.

Posibilitatea principală se va calcula, împărţind prin $^1/_3$ din revoluţie volumul inventariat pe prima treime a suprafeţei, ţinând socoteală de creştere. Se asigură astfel lichidarea lemnului bătrân în timpul unei perioade (de obicei 40 de ani).

De altfel această periodă se poate împărţi în două semi-perioade, în cari operaţiunile se vor împărţi în două cartiere: I. cartierul albastru, sau cartierul de regenerare şi II. cartierul galben sau de preparaţie, în care tăerile se vor mărgini la produse accidentale.

Posibilitatea intermediară se va regula pe suprafaţă în cartierul al III-lea alb, de ameliorare, care cuprinde celelalte două treimi ale seriei.

Arborii groşi, cari se găsesc uneori amestecaţi în arboretele tinere vor fi cuprinşi în posibilitatea principală.

Deşi autorul face mult caz de metoda sa, trebue să recunoaştem, că e foarte confuz în expunerea sa.

Ultimul articol asupra proectelor de înstrăinarea pădurilor şi asupra reformei organizării forestiere sub Ludovic al XV-lea ne interesează mai puţin.

La cronica forestieră se arată sub titlul. Chestiunea forestieră in Turcia, că Midhat Bey, directorul general al pădurilor din Turcia, a făcut o călătorie de studii în Europa, vizitând ţările cu silvicultura cea mai înaintată: Franţa, Germania şi... România (?!!)

Midhat Bey, în impresiile sale, nu pomeneşte nimic de Germania, propune ca exemplu pentru ţara sa silvicultura din Franţa şi vorbeşte foarte mult de chestiunea forestieră din România, în special de exploatarea prin cooperative şi de importanţa exportului nostru de lemne.

In general numărul de Octombrie al revistei franceze este interesant.

N. N. Car.

BULLETIN DE LA SOCIETE FORESTIERE DE FRANCHE-COMTE.

No. 7. Septembre 1928.

1. Comitetul executiv al societăţii, în şedinţa dela 13 Septembrie 1928, a discutat între altele şi chestiunea traversării pădurilor prin linii electrice de înaltă tensiune, cari ocazionează distrugerea definitivă a unei părţi importante din pădurile traversate, aducându-se deci un prejudiciu ireparabil intereselor particulare şi generale.

In această şedinţă s'a hotărât şi admiterea de noui membri în societate. In capul listei nouilor membri, publicaţi în buletin, este colegul nostru Gh. Antonescu, prezentat de d-nii Rabeau şi Gobert, iar mai departe găsim şi nume ca acestea: Prince Jean D'Orléans, M-me Marguerite D'Orleans, Duchesse de Magenta.

2. *Voyage en Tchéco-Slovaquie.*

Patruzeci de pagini din buletin cu 9 gravuri sunt ocupate cu o dare de seamă asupra excursiei, făcută în Ceho-Slovacia de mai mulţi membri ai societăţii de Franche-Comté, în vara anului 1928. Darea de seamă este produsul colaborării câtorva din membrii, cari au luat parte, la excursie, contribuind fiecare cu talentul şi cunoştinţele, ce-i erau mai apropiate.

Un inspector silvic pensionar şi un «conservateur» dela Metz au întâlnit la Nancy doi ingineri cehoslovaci, faţă de cari şi-au exprimat dorinţa de a vizita pădurile Cehoslovaciei. Rezultatul a fost, ca după câtva timp, inspectorul pensionar M. Maire a primit o călduroasă invitaţie din partea Asociaţiei Libere a Administraţiilor Forestiere Private din Ceho-Slovacia, invitaţie transmisă d-lui Bouvet, preşedintele societăţii şi... excursia s'a organizat. Noi i-am zis excursie, dar autorul dării de seamă îi zice «magnifique voyage» şi într'adevăr a fost un măreţ voiaj.

Franţa, regina tuturor naţiunilor de pe glob, şi-a trimis solii ei pe pământul unei naţiuni prinţese, care şi-a primit înalţii oaspeţi cu o curtoazie princiară.

Ceho-Slovacia s'a simţit măgulită de onoarea, ce i s'a făcut, de a fi vizitată de Franţa, iar aceasta a plecat uimită de ceia ce-a văzut în această ţară, care deşi de curând descătuşată de lanţurile robiei, s'a clasat deja printre primele naţiuni civilizate.

Cehoslovacii au arătat Francezilor ceiace au făcut pe tărâmul silviculturii şi al exploatării pădurilor, nu fără oarecare modestie, ca unora ce aveau o tradiţie şi cultură forestieră mai veche şi mai înaintată, iar Francezii au trebuit să recunoască superioritatea organizării şcoalei forestiere din Brno, a staţiunii de experienţă dela Adamov, a celor mai moderne instalaţii de herăstrae dela Breslava, etc.

Peste tot întâmpinări de prinţi, marii proprietari de păduri din Cehoslovacia, ospăţuri regale, pantagruelice şi discursuri, cari de cari mai frumoase.

Ce să spicuesc mai întâi? Selectul discurs al Prinţului Schwartzenberg:...

«Am avut fericirea să salut în calitate de gazdă capacităţi forestiere din toate părţile lumii.

Au venit din Europa, din America, din Asia, dar niciodată din frumoasa ţară a Franţei... Aş îndrăzni să vă rog, să nu vă abţineţi din curtoazie dela o critică care vi s'ar părea utilă şi pe care noi am accepta-o bucuroşi—din partea unor oameni aşa de competenţi...»

Despre molizii din munţii Boemiei, cari ating creşteri anuale în înălţimi până la 1 m? La o expoziţie din Viena s'a expus probe dintr'un exemplar de molid în vârstă de 422 de ani şi având un volum de 60 m³, citiţi bine şasezeci metri cubi! E staţiunea optimă a molidului.

Despre celebritatea bălţilor şi a culturii crapului din Boemia? Ceho-Slovacia are 50.000 ha bălţi tratate raţional.

Despre discursul cunoscutului profesor Opletal, care vorbind despre şcoala-fermă dela Adamov, aparţinând Institutului forestier din Brno, unde studenţii din al 5-lea an locuesc împreună cu profesorii, în castelul Krtiny, spunea: «*Pe lângă această pregătire profesională, un contact mai strâns între profesori şi elevi, va permite a se exercita asupra acestora o influenţă favorabilă din punct de vedere moral şi civic. Vom fi fericiţi de a creia astfel, nu numai adevăraţi silvicultori, dar şi oameni de caracter şi buni republicani.*

In general, cultura şi administraţia pădurilor particulare, în speţă proprietatea diferiţilor prinţi şi conţi, este demnă de imitat.

In munţii Tatra, sub administraţia Statului, pădurile lasă de dorit, din cauza păşunatului, pentru a cărui reglementare se luptă din răsputeri.

Nici momentele de reînviere a istoriei n'au lipsit. Mândria franceză a trăit clipe de înaltă emoţie în faţa frumoasei câmpii dela Austerlitz, unde la 1805 Napoleon şi-a purtat gloria.

Magnificul voiaj s'a sfârşit totuşi ca o poveste minunată şi distinşii călători au trecut prin Viena «imensa capitală a unei republici mică de tot». Aci Schoenbrun-ul li s'a părut o copie mediocră a Versailles-ului totuşi... şi aci amintiri istorice: Semi-captivitatea regelui Romei (l'aiglon), trecerea lui Napoleon I după bătălia dela Austerlitz, copilăria Mariei-Antoinette. etc.

Pentru despărţire, ultimul banchet la Hotel de France (tot în Viena), unde am găzduit şi noi, excursioniştii români, în primăvara anului 1927.

Dela «Cronica»:

La Cameră s'a constituit un grup forestier, sub preşedenţia d-lui Robert Sérot. Grupul numără aproape 140 de aderenţi, cari s'au constituit în secţiuni însărcinate cu studiul chestiunilor următoare: 1) Lupta în contra deforestaţiei, 2) reîmpădurirea, 3) comerţul şi industria lemnului şi 4) personalul forestier.

Care este grupul forestier din Camera noastră?

Dela «Bibliografie»:

Staţiunea de cercetări forestiere din Danemarca a trimis societăţii din Franche-Comté, o dare de seamă asupra lucrânlor sale şi o expunere a excursiei făcute în Franţa de profesorul danez Oppermann şi colegul său Moldenhaver. După ce se face un compliment silviculturii franceze, care ar fi prezidat la naşterea silviculturii daneze, profesorul Oppermann are însă aprecieri sincere asupra crângurilor compuse din regiunea Citeaux, pe cari colegii francezi le primesc ca «sfaturi amicale:» –

In general se lasă un prea mic număr de rezerve şi consecinţa este, că cea mai mare parte, atât din rezervele vechi cât şi din cele moderne, au un trunchiu scurt şi cu o coroana dezvoltată; valoarea arborelui este astfel diminuată şi subarboretul—crângul—este greu prejudiciat. De secole, calitatea acestor păduri (ale Franţei) s'a stricat din ce în ce mai mult».

In ce priveşte insuficienţa personalului forestier, profesorul Oppermann spune: «Atingem aci călcâiul lui Achile al silviculturii franceze. Personalul său, puţin numeros, într'adevăr, ajunge fără îndoială să se conducă la bun sfârşit regenerările, grijile culturale, vânzările şi lucrările de biurou, dar celelalte nevoi, pe cari le reclama exploatarea pădurilor, de pildă răriturile, întrec desigur forţele lor, ceiace are drept consecinţă inevitabilă pierderea a considerabile valori din creştere».....

Ce-ar zice Oppermann, dac'ar trece şi pe la noi?!

* * *

Aide mémoire roumain.

D-l G. Huffel se ocupă de agenda d-lor Stinghe şi Sburlan, care e de data aceasta Mr. Sburban.

Agenda apărută la «Cartea romanească» este — spune d-l Huffel o adevărată mică enciclopedie a ştiinţelor forestiere.

Pentru că agenda cuprinde o mulţime de învăţăminte, o recomandă silvicultorilor, cari cunosc limba românească... adică tot nouă.

N. N. Car.

JOURNAL OF FORESTRY.

Octombrie, 1928.

Revista Asociaţiei forestierilor americani trece cu acest număr sub conducerea noului său editor (redactor şef), d-l Samuel Trask Dana, care în articolul de fond, după un elogiu al înaintaşului său, îşi schiţează nota nouă pe care voeşte a o aduce în conducerea revistei: lărgirea rubricei privitoare la afacerile societăţii, menită a păstra cât mai strâns contactul spiritual între membrii împrăştiaţi pe un continent întreg şi chiar în lumea întreagă. Fără acest contact spiritual societatea este moartă sau moare treptat. La ordinea zilei este chestiunea reorganizării interne a societăţii în jurul căreia, în numărul de faţă — ca şi în cele viitoare — se provocă cea mai largă discuţiune pentru ca la o eventuală adunare generală ulterioară să nu se producă surprize.

Vocational training in forestry by *Henry S. Graves*, decan la Yale School of Forestry.

Educaţia vocaţională pentru cariera silvică.

Autorul, cea mai de seamă personalitate între îndrumătorii economiei forestiere americane, în studiul de faţă—conferinţă ţinută la inaugurarea şcolii inferioare de silvicultură dela Wanakena, în statul N. Y. — se ocupă cu problema pregătirii personalului silvic inferior, necesar economii forestiere americane. Fapt este că până acum conducătorii mişcării forestiere americane s'au ocupat în primul rând de şcolile superioare spre a pregăti «deschizători de drumuri» atât de necesari într'o ţară nouă, care vrea să-şi clădească — piesă în piesă — o silvicultură naţională, prin cercetări, prin staţiuni de experimentaţie, prin introducerea învăţământului silvic în mai toate şcolile de agricultură etc. Acum americanii încep a ataca în stil mare problema personalului de ajutor sau personalului necesar micii proprietăţi forestiere.

Autorul, după experienţe europene şi după propria experienţă, dobândită până acum în propria sa patrie, recunoaşte că aceste şcoli nu se pot organiza după o normă unică, întrucât ele trebue să pregătească ajutoare şi pentru pădurile Uniunii, şi pentru pădurile particulare, în cari gospodăria silvică are intensităţi deosebite şi pentru nevoile industrii, etc. Totuşi, autorul stabileşte câteva norme generale:

1. Şcoala trebue să fie aşezată într'o pădure amenajată unde se fac cele mai variate lucrări şi pe cât se poate şi în vecinătatea unei fabrici de cherestea, pentru ca elevul să poată lua parte la cele mai variate lucrări forestiere.

2. «O şcoală inferioară cere clădiri speciale, echipament de instrucţie şi un adequat corp de instructori».

3. Instrucţia trebue să fie strict practică şi tendinţa spre teoretizare, care peste tot s'a manifestat în asemenea şcoli, trebueşte înfrântă.

4. Profesorul într'o şcoală practică trebue neapărat să fie tare stăpân pe partea practică a carierii şi, ca atare, în nici un caz tineri absolvenţi ai şcoliilor superioare. Asemenea profesori calificaţi se pot recruta foarte greu pentru şcoli inferioare. «Instrucţia profesională a personalului inferior este în multe privinţe mai dificilă de cât instrucţia academică a personalului superior».

5. «Şcolile practice trebue să fie făcute capabile a recruta un tip de şcolar, care se va adapta uşor la nevoile practice şi curente ale celui ce-l va angaja ulterior. Industriaşii, proprietarii de păduri se tem de absolvenţii şcolilor la cari practica se reduce la aplicaţii pentru înţelegere imediată a unui curs oarecare. Ei preferă să-şi aleagă oamenii de cari au nevoie pentru gospodăria lor dintre persoane pe cari le-au văzut lucrând în pădure sau la fabrică, cari ştiu să muncească, cari ştiu să lupte curagios cu greutăţile vieţii, cari prin firea lor sunt bune organe de execuţie şi — după ce i-a ales — continuă a şi-i instrui singuri punându-i să lucreze câtva timp sub conducerea lor directă. Dacă şcolile practice şi-ar putea recruta şcolarii numai din asemenea elemente, valoarea lor ar fi incontestabilă.

«Teama că şcolile inferioare ar putea atrage elemente de pe la mahalalele oraşelor, absolut improprii pentru muncă grea la pădure, a împedicat până acum pe americanul practic să dea vre-o importanţă şi să susţină şcolile practice pentru personalul silvic inferior».

In restul studiului său autorul cercetează diferitele tipuri de şcoli proprii pentru nevoile economii forestiere americane.

Un fapt se impune cititorului acestui studiu: cea mai luminată minte a ştiinţei silvice americane se ocupă de pregătirea temeinică şi eficientă a celor mai umili slujbaşi ai economii forestiere. Fiindcă în America se preţuiesc înainte de toate «oamenii», — O ţară aproape cât Europa şi mult mai bogată de cât aceasta este stăpânită şi pusă în valoare de o populaţie abia de cinci ori mai mare decât populaţia României. Cât trebuie să muncească, şi cât de rodnică, eficientă — trebuie să fie acolo munca unui om!

* * *

3. *Calcium — the Key to forest-productivity by Geo S. Perry.*

Calciu, cheea productivităţii forestiere.

Din câteva observaţiuni întâmplătoare în pădurea de experienţe a şcolii din Mont Alto, şi în alte regiuni în Pensilvania sau în lunca Mississipiului, autorul discută rolul calciului în viaţa arborilor şi ajunge la concluziunea, că acest element este cheea productivităţii forestiere. Autorul îşi face observaţiunile sale într'o regiune umedă şi foloseşte literatura — indicată la finele studiului — ot din asemenea ţinuturi şi ca atare este înclinat să neglijeze umezeala care pentru ţinuturile din vecinătatea stepii, rămâne factorul limită în ce priveşte vegetaţia forestiera.

In rest autorul subliniază încă odată importanţa pe care o au pentru păstrarea sănătăţii şi fertilităţii solului, speciile cari pompează calciul din straturile mai adânci ale solului, spre a-l reda din nou acestuia odată cu litiere (fagus, betula, ulmus, larix, quercus). In acelaş timp arată că prevenirea incendiilor, arboretele amestecate şi aplicarea tratamentelor cari nu descoper solul sunt cele mai bune măsuri pentru prevenirea pierderii sau lavigării calciului din sol şi ca atare pentru păstrarea fertilităţii solului. Studiul se termină cu enunţarea literaturii mai noi asupra chestiunii.

4. ***Woodland pasture.*** by *F. A. Welton* and *V. H. Morris*, Ohio Agricultural Experiment Station.

Intensificarea treptată a agriculturii a împins peste tot calamitatea păşunatului asupra păduri, cât timp economul de vite sau agricultorul nu a înţeles, că păşunatul în pădure—prin marile neajunsuri pe cari le prezintă, nu numai pentru pădure dar chiar pentru creşterea vitelor —nu rezolvă problema. Când s'a înţeles neajunsurile păşunatului în pădure, agricultura însăşi a căutat şi a găsit soluţia justă a problemei: ameliorarea păşunilor, cultura nutreţurilor artificiale. Germania a trecut prin aceasta epocă critică a economii solului încă pe la finele secolului al XVIII. Ţări tinere cum este America —şi cum este România—abia acum trec prin această criză. In asemenea condiţiuni economia naţională nu are decât de câştigat, dacă cercetătorii stabilesc inferioritatea păşunatului în pădure, atât în ce priveşte cantitatea de iarbă produsă, cât şi în ce priveşte valoarea nutritivă a acesteia. Concluziile cercetătorilor sunt în rezumat următoarele:

a) Pe suprafeţe împădurite cantitatea de iarbă produsă pe unitatea de suprafaţă este cu mult mai mică de cât cantitatea produsă — caeteris paribus — pe câmp liber. Diferenţa este variabilă după consistenţa arboretului. In arborete în cari intensitatea luminii este de 10—24% din intensitatea aceluiaşi element în mediul ambiant, cantitatea de iarbă produsă în câmp deschis (greutate verde) este de două ori şi jumătate mai mare decât cantitatea produsă sub masiv. Raportul între cantitatea de hidraţi de carbon în cantităţi egale în iarba crescută în pădure şi în cea crescută sub masiv este de 100: 120 până la 100: 160. Umbrirea ca atare reduce valoarea nutritivă a ierbii, fapt pe care cercetătorii îl stabilesc şi prin cercetări directe. Dacă ţinem seama de cele de mai sus valoarea nutritivă a ierbii crescută sub masiv este abia 25% din valoarea nutritivă a ierbii crescută în aceleaşi condiţiuni în loc deschis, Abundenţa buruienilor în iarba de pădure, procentul mai mare de apă al acesteia, faptul că se păşunează mai anevoe, sunt alte împrejurări, cari reduc şi mai mult valoarea nutritivă a ierbii de pădure.

Răspândirea în cercuri cât mai largi a acestor adevăruri stabilite anterior şi de Thallmayer nu poate fi de cât spre folosul adevăratei soluţionări a problemei păşunatului.

Din restul articolelor menţionăm:

5. *Hastening of germination of southern pine seeds*. by *Lela V. Barton*; Grăbirea germinaţii la seminţele speciilor de pin din sudul Statelor-Unite.

Understocked stands by *W. H. Meyer*, arborete cu consistenţa anormală.

Pine plantations and New-England forestry, by *Richard T. Fischer*.

Plantaţiunile de pin şi silvicultura in Noua-Anglia.

Inferior species in the northern Rockies by *R. C. Hall*. Specii inferioare in munţii stâncoşi de nord.

M. Dr.

FORSTWISSENSCHAFTLICHES CENTRALBLATT.

Nr. 19, Octombrie 1, 1926.

1. *Messung des Expositionsklimas VI*, von *Rud. Geiger*.

Masuratori.

Studiul, despre care am avut ocazia să vorbim până acum de mai multe ori, caută să lămurească în acest al IV-lea capitol, legătura dintre expoziţie şi temperatură, atât a solului cât şi a păturii de aer care se invecineşte cu el. Pentru desluşirea chestiunei ni se detaliază schimbările de temperatură în timpul nopţii, in raport cu inălţimea, aceleaşi schimbări la amiazi şi din ele apoi se stabileşte mărimea influenţii pe care o are direcţia spre care este îndreptat versantul.

2. *Die Forstrechte eines oberpfälzischen Forstamts, ihre Entwicklung und ihre Bedeutung für die Volkswirtschaft*, von *Huber Freih. v. Pechmann*.

Servituţile intr'un ocol silvic din Palatinatul de sus, dezvoltarea lor şi însemnătatea pentru economia ţării.

Articolul, interesant ca factură pentru orice intelectual, este totuşi numai de un interes limitat, el descriind condiţii specifice ţinutului renan: cum au luat naştere in anul mediu, pădurile comunale şi segneuriale, servituţile ţărăneşti şi drepturile industriilor asupra pădurei şi s'au prezentat condiţiunile, mai târziu, in timpurile dezvoltării incipiente a capitalismului.

Studiul, continuându-se şi in Nr. 20 al revistei, detaliază pentru această perioadă, ceva mai apropiată, in special ordonanţele silvice asupra dreptului la lemne, la păşune in pădure şi la folosinţa litierii, apoi felul cum erau aprovizionate exploatările miniere şi forjele.

Venind la timpuri mai recente, secolul al 17 şi al 18, ni se relatează urmările războiului de 30 de ani şi apoi raporturile dintre servituţile silvice şi sarcinile funciare.

Urmarea intr'un număr viitor.

Nr. 20, Oct. 15.

2. *Der Hagelschlag vom 27 Juli 1829 in den oberbayerischen Staatsforsten*, von *K. Crug*.

Grindina de la 27 Iulie 1829 in pădurile Statului din Bavaria de sus.

Sfârşitul articolului inceput cu 2 numere mai inainte, găsim, in continuare, relatări interesante despre condiţiile de acum 100 ani, anume despre lucrările de impăduriri.

Apoi, ca incheere, pentru cititorul lămurit asupra celor petrecute odinioară, autorul dă o mică indicaţie asupra stării de azi a pădurei, în special asupra claselor de vârstă.

3. *Forstliche Versuche*, von *Prof. L. Fabricius.*

II. *Keimfähigkeit des Samens alter Tannen.*

Experimentaţie forestieră. II. Puterea de germinaţie a seminţei brazilor bătrâni.

Pornind dela faptul că adeseori s'a afirmat — mai ales de Abele — că nereuşita regenerărilor naturale cu brad se datoreşte în mare parte faptului că sămânţa arborilor bătrâni nu mai este fertilă, profesorul münchenez a căutat o verificare pe cale de experimentaţie. A luat 2500 până la 5400 seminţe de brazi în vârstă dela 140 ani până la 410 ani, le-a semănat în pepinieră şi după 3 ani a numărat puieţii. Experienţa a arătat că procentul de germinaţie nu e de loc mai mic la sămânţa brazilor bătrâni.

III. *Wirkung ultravioletter Strahlen auf die Keimung.*

Acţiunea razelor ultraviolete asupra germinaţiei.

Faţă cu constatarea că sămânţa germinează mai rău sub masiv decât în loc deschis şi dat fiindcă lumina din pădurea închisă conţine mai puţine raze ultraviolete, apare ca foarte naturală întrebarea: au razele acestea vreo influenţă asupra germinaţiei?

Institutul de silvicultură dela München a studiat chestiunea, făcând diverse probe de germinare cu sămânţă de molift, pin şi larice: unele din aceste probe s'au efectuat într'un spaţiu luminat prin geamuri de sticlă «Ultravit», un produs care permite trecerea în cantitate cât mai mare a razelor ultraviolete; altele, spre verificare, s'au făcut în spaţii în care pătrundea lumina obişnuită.

S'au întrebuinţat aproape 15.000 seminţe în aceste cercetări şi rezultatul a fost că influenţa razelor ultraviolete este foarte mică; mult mai mult a influenţat de ex. împrejurarea dacă aparatul de germinat a fost nou sau vechi (deci cu porii mai astupaţi, făcând ca alimentarea cu apă a seminţei să fie mai redusă).

In tot cazul s'a putut observa o mică activare a germinaţiei la sămânţa de molift şi de pin; am zis numai o activare, căci la sfârşitul experienţei numărul de seminţe germinate a fost egal. La larice influenţa stării aparatului de germinat a fost atât de mare, în cât concluziile asupra acţiunii razelor sunt mai nesigure; ele s'ar putea formula aşa: când sămânţa are suficientă apă pentru germinare razele ultraviolete activează întru câtva germinaţia şi măreşte şi procentul de germinare.

V. N. S.

CENTRALBLATT FÜR DAS GESAMTE FORSTWESEN

1928, Heft 10.

Die Gemeinschaftswälder und ihre forstpolitische Behandlung, von *Ing. Dr. Ernst Bazala*, Stainach.

Pădurile comunităţilor şi tratamentul lor sub raportul politicei forestiere.

Numărul după Octombrie al revistei forestiere din Viena, exceptând câteva pagini destinate recenziilor, este ocupat de articolul cu titlul de mai sus, care va urma şi în numerile viitoare.

Articolul începe cu o statistică a suprafeţelor ocupate de pădurile diferitelor comunităţi — comuni, judeţe, aşezăminte şi păduri stăpânite în indiviziune — în Austria, Franţa şi Germania.

Intr'un scurt istoric autorul leagă origina pădurilor de care e vorba din ţările germane de începuturile poporului german.

Primele aşezări cu caracter de stabilitate (Markgenossenschaft) a folosit la început toate domeniile înconjurătoare (păduri, fâneţe şi arături) în devălmăşie. Terenurile de arătură au trecut repede în proprietatea privată, pădurile şi păşunele au trecut, unele în proprietatea cavalerilor sau prinţilor, altele în proprietatea organizaţiilor politice, judeţe, comune etc. (Gemeindewald), altele au rămas mai departe proprietatea în devălmăşie a locuitorilor din comunele politice (Realgemeinden sau Nutzungsgemeinden) şi altele mai puţine la număr s'au împărţit între membrii asociaţiilor dând naştere la proprietatea mică păduroasă care există şi azi în Austria.

Pădurile stăpânite în devălmăşie au mai născut şi din împărţirea proprietăţilor particulare asupra cărora asociaţiile aveau drepturi de servituţi: în urma acestor diviziuni, proprietarii au rămas stăpâni absoluţi pe părţile care le-a revenit şi membrii asociaţiilor au rămas în indiviziune asupra restului. Sub raportul folosinţii produselor, pădurile comunale (Gemeindewälder) se împart în două grupe:

O primă categorie a acestor păduri este aceia la care comuna dispune în întregime de produse; sumele realizate din vânzările produselor intră în casa comunei (Gemeindevermögen sau Kämmereivermögen).

In a doua categorie intră pădurile cari deşi sunt proprietatea comunelor ca şi în cazul precedent, produsele lor sunt folosite direct, în total sau în parte de locuitorii comunei.

După Endres, pe care-l citează autorul, comunele, sub orice formă şi-ar exercita dreptul de folosinţă asupra pădurilor, nu au dreptul să se folosească decât de produsele anuale, fondul trebuind să rămână mereu intact pentru generaţiile viitoare.

Astfel concepute pădurile comunale, folosinţa acestor păduri trebueşte făcută în cadrul unui raport strict susţinut. Comunele nu au dreptul să înstreineze, să transforme sau să micşoreze valoarea fondului decât numai când creiază un alt fond tot aşa de sigur şi cu producţia continuă cum ar fi crearea unei energii electrice etc., şi aceasta numai în cazul pădurilor din prima categorie (Gemeindevermögen).

In capitolul 2 autorul trece în revistă tratamentul pădurilor comunale (sub raportul politicei forestiere) în Portugalia, Franţa, Belgia şi Luxenburg, România, Bulgaria, Ungaria şi Elveţia.

Capitolul 3 este destinat pădurilor care aparţin diferitelor comunităţi din Germania.

După Weber la care se referă autorul, politica forestieră în ţările statului german indică două naturi de prescripţiuni în legătură cu administrarea pădurilor comunelor:

prescripţiuni generale care urmăresc menţinerea pădurilor;

prescripţiuni speciale care se referă la ordinea exploatărilor şi conducerii pădurilor de mai sus.

Potrivit primelor prescripţiuni, înstreinarea pădurilor comunale nu este îngăduită, decât cu aprobarea autorităţilor superioare de stat cari au sarcina supravegherii acestor păduri. prescripţiuni speciale, care să oprească defrişarea acestor păduri, nu sunt necesare întrucât este interzisă defrişarea oricărei păduri.

Supravegherea pădurilor comunale în statul german se face după trei concepţii sau sisteme:

Die allgemeine Vermogensaufsicht, die technische Betriebsaufsicht şi Beforsterung. In primul sistem (die allgemeine Vermogensaufsicht)) supravegherea Statului se limitează numai asupra menţinerii pădurii ca atare.

In cel de al II-lea sistem (die technische Betriebsaufsicht) Statul impune ca conducerea şi exploatarea pădurilor să se facă după amenajamente a căror aprobare şi-o rezervă, personalul technic şi de pază trebuind să fie recrutat din oameni pregătiţi.

Administraţia pădurilor comunale după a treia concepţie (Beforsterung) se face de către Stat prin personalul său technic. Comunele trebuind sa plătească pentru administraţie o sumă anuală pe hectar. Administrarea statului se intinde insă numai asupra conducerii technice a pădurilor, valorificarea produselor se face de administraţia comunei sau de acord cu această administraţie.

In capitolul 4 autorul se ocupă pe larg de raporturile dintre Stat şi pădurile comunităţilor in Austria. Vechea legislaţie austriacă care a dăinuit dela 1504 până la mijlocul secolului XIX-lea, impărţea pădurile in două: Gemeine Wälder (pădurile obişnuite) şi Amtswälder (pădurile destinate să aprovizioneze salinele şi minele).

Deşi in pădurile din prima categorie, in care intră şi pădurile comunale şi acelea ale asociaţiilor, nu se putea tăia decât cu autorizaţia autorităţilor silvice, starea pădurilor s'a inrăutăţit din ce in ce. La 1843 o ordonanţă imperială se adresează proprietarilor de păduri şi specialiştilor, cerându-le să indice mijloacele de indreptare. Feistmantel este insărcinat la 1848 să trieze materialul. La 1849 materialul adunat şi triat, după ce fusese trimis, impreună cu proectele de legi alcătuite, specialiştilor şi proprietarilor, se discută intr'un congres silvico-agricol

Congresul emite rezoluţiuni in care se afirmă: că pentru prosperitatea economii generale a ţării e necesar un anumit procent păduros şi ca intrucât pădurile statului nu asigurau aceste procente trebuesc supuse aceluiaş tratament şi pădurile comunelor şi acelea ale asociaţiilor, că pentru economia cheltuelilor de administraţie, administrarea acestor din urmă păduri să se facă de autorităţile silvice ale statului, comunele sau asociaţiile, urmând să se contribue cu anumite sume la hectar.

Congresul afirmă necesitatea că şi pădurile particulare să fie supravegheate de Stat. Deşi legiuirile silvice care au luat fiinţă in urma acestor discuţiuni n'au urmat in totul desideratele specialiştilor, pun totuşi următoarele restricţii:

1) Opresc schimbarea de destinaţie a pădurilor fără incuviinţări superioare date numai de când interesele publice ingăduesc.

2) Defrişările şi diviziunile sunt oprite pentru toate pădurile;

3) Pentru pădurile comunale şi ale asociaţiilor se iau dispoziţii şi in legătura cu conducerea şi exploatarea lor. Se pune obligaţii in legătură cu impăduririle, se introduc prescripţiuni care să reguleze folosirea dreptului de servitute in raport cu regenerarea şi menţinerea forţelor productive ale solului.

Noile legiuiri silvice pun supravegherea tuturor pădurilor, deci şi a celor ale comunităţilor, in sarcina autorităţilor politice cărora le ataşează câte un forestier cu insărcinarea să sfătuească şi să dea indrumări atât autorităţilor politice insărcinate cu supravegherea pădurilor, cât şi — mai ales — proprietarilor.

M. Pelc.

ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG.

Octombrie, 1928.

Beitrage zur Geschichte des Nieder- und Mittelwaldes in Deutschland von *H. Hausrath*

Contribuţii la istoricul

crângului şi crângului compus în Germania.

Über die Einseitigkeit als forstliche Berufskrankheit, von *C. Wagner*.

Asupra unilateralităţii, ca boală profesională în silvicultură.

In profesiunea silvică, aproape în generalitatea cazurilor, profesorul Wagner constată tendinţa unilateralităţii, adică a consideraţiunii realităţilor numai dintr'un punct oarecare de vedere, neglijindu-se vedere de ansamblu, considerarea «als Ganzes».

In activitatea sa forestieră, silvicultorul lucrează fiind mânat când de motive culturale de silvicultură, când de motive economice — de economie sau rentabilitate, când de amenajament — regularea exploatărilor, continuitatea lor, etc., dar niciodată condus de un sistem general şi de ansamblu, care să considere pădurea şi activitatea forestieră, din toate punctele de vedere, în mod simultan.

Cauza acestei unilateralităţi în activitatea profesională residă în pregătirea profesională din şcoală, căci pregătirea însăşi a suferit de acest rău al unilateralităţii; toate disciplinele se predau în mod independent şi separat, lipsind o disciplină care să studieze condiţiunile de ansamblu ale pădurii şi economiei forestiere. Această disciplină nu poate fi nici silvicultura nici amenajamentul în starea lor actuală.

Dintre toate disciplinele, amenajamentul este în primul rând indicat de a crea un sistem de studiu şi activitate, bazat pe considerarea tuturor aspectelor şi condiţiunilor realităţilor şi tendinţelor forestiere. Un asemenea sistem a încercat Wagner să creeze în ultima sa lucrare «Die Forsteinrichtung».

Beobachtungen über die Widerstandfähigkeit einiger einheimischer und „akklimatisierter" Holzarten gegen Frosteinwirkung, von Ing. *I. Podhorsky*.

Observaţiuni asupra rezistenţei faţă de geruri, a câtorva specii indigene şi aclimatizate.

In cursul lunei Mai, din acest an, regiunea Salzburg a fost bântuită de un puternic ger târziu, ce a produs vătămări puţin obişnuite vegetaţiei forestiere.

Observaţiunile acestor vătămări au condus pe autor la concluziuni demne de menţionat.

După gerul târziu menţionat mai sus, regiunea bântuită, prezinta în lunie aspectul de toamnă al pădurii.

Regiunea, cu altitudini variind între 200 şi 2000 m prezintă arborete foarte variate, constituite din foioase şi răşinoase.

Vătămările datorite gerului târziu s'au manifestat prin nimicirea complectă a frunzişului şi florilor speciilor indigene: frasinul, stejarul pedunculat, fagul, nucul, aninul negru; prin nimicirea parţială (pe alocuri foarte redusă) a frunzişului şi florilor la acerinee, ulm, larice, mesteacăn, plop, unele arborete de anin, salcie, mălin prin degerarea în mare parte a mugurilor de molid şi brad, mai ales în arborete tinere.

Interesante sunt observaţiunile autorului referitoare la puterea de regenerare a speciilor după această vătămare. Ele stabilesc o gradaţie a speciilor în această privinţă, pe care o menţionăm aci:

Timp de 2—3 săptămâni după trecerea gerului, nici una dintre speciile vătămate nu arăta vreun semn de refacere. In Iunie, arborii aveau acelaş frunziş de gerat, brun și mulți socoteau că arborii vor pieri.

Dar încet-încet, reînvierea se produse. Primul care se anunță fu frasinul, care la sfârșitul lui Iunie era înverzit bine. Din mugurii adventivi de pe trunchiu și din cei întârziați de pe ramuri, crăci s'a desvoltat un frunziș destul de abundent. Pe terenuri mocirloase, însă această revenire fu mai redusă. O săptămână după frasin urmă înverzirea stejarului, în acelaș mod Dar nici un exemplar nu arată o normală abundență de frunziș, multe ramuri rămânând fără frunze.

O putere de refacere și mai evidentă a dovedit nucul la 800 m altitudine, aspectul său fiind la finele lui Iunie acel normal la două săptămâni după prima înfrunzire.

Cea mai slabă putere de refacere a arătat-o fagul, care încă în Iulie era neînfrunzit. Slaba sa înfrunzire ulterioară s'a produs prin dezvoltarea mugurilor încă desvoltați la venirea gerului. Fagul nu a desvoltat ramuri din muguri adventivi ca foioasele citate mai sus. Deși fagul este considerat ca specia indigenă cea mai veche în această regiune, el arată o slabă rezistență la geruri târzii și o redusă putere de refacere.

Nicăiri nu s'a constatat peirea arborilor din cauza acestui ger. S'a observat numai uscarea unor ramuri la stejar.

Alt efect general al gerului a fost compromiterea fructificației la foioase, cât și la rășinoase.

Aproape nevătămate, deci cu o mare putere de acomodare, s'au arătat următoarele exotice, înfrunzite chiar la venirea gerului: duglasul verde, liliacul și salcâmul, care abia înfrunzise, a pierdut frunzele, dar în Iunie a reînfrunzit complect, dovedind astfel o mare putere de refacere.

C. D. Ch.

SILVA

Oct. 40 și 41.

Ciuperca «merulius» (Hausschwamm) și protecția lemnului. Pe baza cercetărilor proprii, de **prof.** dr. **Richard Falck**, (**Münden-Hanovra**. Cu 18 gravuri intercalate în text și cu 2 planșe.

Conferință ținută în timpul «săptămânei forestiere universitare» (Hochschulwoche) la Münden. Hann. în ziua de 7 Iulie 1928.

Când noi în mod curent vorbim de egrasia caselor, nu ne dăm în deajuns seamă că fenomenul desemnat cu expresiunea aceasta vagă este complicat de prezența și desvoltarea unei ciuperci din genul merulius (Hymenomycet). Până acum se obișnuia a recunoaște pe mer. lacrymans drept cauză, dacă nu originară, dar de sigur de agravare a egrasiei. Conferențiarul stabilește întâi că ciuperca cunoscută până azi sub numele de merulius lacrymans cuprinde două specii distincte: merulius domesticus și merulius silvester. Dintre ele, numai cea dintâi este urmarea și elementul de agravare a egrasiei caselor, pe când cea d'a doua, împreună cu alte specii, provoacă așa numită «putrezirea uscată» (Trockenfäule). Conferențiarul își resumă expunerile în 9 teze, cari credem că este util a fi reproduse:

1. Egrasia și cu ea mer. dom., pe de altă parte putrezirea uscată în timpul din urmă se ivesc tot mai mult în construcțiunile la care lemnul intră ca parte integrantă.

2 Sporii lui mer. domest.—purtătorii principali ai infecțiunei dela casă la casă—nu pot încolți și nu se pot desvolta decât pe lemn alterat anterior, cu alte cuvinte pe lemn afectat de putrezire uscată precedează pe mer dom O casă ale cărei părți componente lem-

noase sunt infectate în mod apreciabil de putrezirea uscată, trebue considerată ca predispusă pentru egrasie şi ca diminuată ca valoare.

3. Pentru acest cuvânt trebuesc căutate mijloace cari să previe atât ivirea lui mer. domest. cât şi atacul celorlalte microorganisme cari pricinuesc aşa zisa putrezire uscată.

4. Măsurile cunoscute până azi pentru aerisirea şi păstrarea caselor contra umidităţii nu pot asigura în deajuns conservarea pieselor lemnoase intrate în construcţie şi nu ne garantează suficient contra putrezirei uscate şi în contra lui mer. domest.

5. Din contra, orice lemn, destinat pentru construcţiuni de tot felul, prin tratamente cu substanţe chimice ocrotitoare trebue astfel preparat ca să reziste atacului lui mer. domesticus sau al coleopterelor, chiar dacă întâmplător se umezeşte.

6. Dispunem astăzi de substanţe ce conservă lemnul, eficace, rezistente şi eftine, astfel încât aplicaţiunii lor generalizate nu se opun consideraţiuni de nici o natură, nici technice, nici economice şi nici igienice. Mijlocul protector cel mai de seamă de felul acesta este fluornatriu—florură de sodiu—şi florosilicat de magneziu.

7. In ce priveşte procedura, tratamentele exterioare ca ungere, stropire, submersiune în genere, sunt de ajuns.

8. Piese cu deosebire periclitate precum capetele grinzilor, părţi de lemn îngropate în pământ etc., pot fi tratate şi interior prin injecţiuni în găuri făcute cu sfredelul sau în crăpături.

9. Lemnele rotunde destinate a fi întrebuinţate în construcţiuni ar fi nemerit a le supune tratamentelor preservative potrivite chiar în pădure.

Oct. No. 42.

A douăzeci şi cincea adunare a uniunei forestiere germane din Dresda.

Dintre societăţile cari reprezintă interesele forestiere germane, de bună seamă uniunea forestieră germană este cea mai importantă. Adunările ei anuale au loc — după propunerile comitetului aduse la cunoştinţa celor interesaţi un an înainte — succesiv în diferitele centre ale imperiului. — Pentru anul în curs se alesese Dresda, sediul institutului de amenajare saxon care — cum se exprimă autorul articolului — decenii dearândul a exercitat înrâuriri puternice — poate unilaterale — asupra economiei forestiere germane, ocupând oarecum un loc de frunte în mişcarea forestieră nu numai a Germaniei, dar şi a Europei întregi. Reamintim numele de Cotta, Pressler şi Judeich cari au ilustrat Academia forestieră dela Tharandt şi care şi-au făcut un renume care a trecut mult peste hotarele micului regat saxon de altă dată. Dar gloria mundi e nestatornică. Năzuinţelor clar circumscrise ale şcolii saxone, cari au avut ca urmare cultura aproape exclusivă a speciilor celor mai rentabile (pin şi molid) şi cari au generalizat aproape tăerile rase ca metoda cea mai rentabilă de exploatare, s'au opus încă dinainte de război curente noui cari vor să dea technicei forestiere ştiinţele naturale în cea mai largă concepţie a cuvântului ca bază ştiinţifică. După război, mişcarea aceasta ia un caracter revoluţionar care, pe terenul culturei pădurilor, îşi găseşte expresiunea în ideea pădurii permanetizate, în căutarea mijloacelor de asanarea solurilor, în condamnarea radicală a tot ce vreme îndelungată a fost considerat ca quintezenţă a artei forestiere. Aşa fiind, nu e de mirare că metodele saxone, reprezentând polul opus al noui orientări au fost criticate — prea aspru pare — atât de silvicultorii străini cât și de cei indigeni.

Convocarea silvicultorilor germani la Dresda a urmărit de sigur două scopuri. Unii au vrut să se convingă de visu de starea pădurilor, de rezultatele obținute în urma aplicării îndelungate a metodelor menționate, ceilalți au căutat prilejul a-și apăra metodele, a demonstra că, dacă poate s'au făcut greșeli, totuși în general gospodăria silvică saxonă este sănătoasă și a evoluat potrivit cu condițiunile economice și sociale în cari a fost așezată. Cestiunile cari au fost puse la ordinea zilei învederează și mai bine cele de mai sus. Locul de căpetenie l-au ocupat 3 cestiuni:

1) Așa zisele boli ale solului, 2) Reintroducerea frunzoaselor în arboretele pure de molift, 3) Evoluțiunea gospodăriei în pădurile aparținând statului saxon. Mai ales conferința din urmă trebuia considerată, după autorul articolului ca o impresionantă pledoarie pentru metodele saxone.

Excursiunile organizate în diversele părți ale Saxoniei au fost conduse în parte de chiar conferențiar și au fost concepute ca corolare ale conferințelor, având menirea de a ilustra prin exemple reale cele afirmate de pe tribună.

Ca rezultat al excursiunilor și conferințelor pare că s'a desprins pentru participanți convingerea că cultura aproape exclusivă a molidului în Saxonia nu este așa de irațională cum s'a susținut, dacă se ține seamă de condițiunile staționale și climaterice și dacă se ia în considerație evoluțiunea economică și socială a ținutului.

Dr. V. Dietrich, autorul articolului și fruntaș al mișcării moderne, găsește chiar că, în unele cazuri, administrația forestieră saxonă a făcut sacrificii nejustificate prin introducerea foioaselor în masive de rășinoase. În orice caz reclamă cât mai mare libertate a agenților silvici în aprecierea condițiunilor și locale condamnă orice încătușare în reguli administrative. Condițiunile solului, mai ales ale humusului (acid), n'au fost găsite așa de desperate cum au fost câte o dată descrise ca o urmare a maniei culturei molidului. Așa zisele soluri grav încercate pare că nu prezintă decât 7%₀ din suprafața totală, ocupată de molift, iar șeful institutului de amenajare a susținut chiar că împădurirea cu molift adesea ori a prezintat singura posibilitate de ameliorarea condițiunilor staționale, ba că molidul în multe cazuri a și asanat solul.

Câteva observațiuni privitoare la cercetări asupra faunei solului și în special a solului forestier, de prof. dr. Max. Wolf (Eberswalde) (Octombrie Nr. 43).

Publicațiunea unui cercetător cehoslovac, d-nul St. Soudek asupra faunei viețuitoare în litiera de molift a determinat pe autorul articolului a comunica odată cu rezultatele d-lui Soudek și ale lui proprii, obținute în colaborare cu A. Krausse, asupra aceleiași probleme: biocoenosa în straturile superficiale ale solului. Fauna solului și rostul ei sunt cunoscute, sau mai bine zis, bănuite de mult.

Știința de azi caută precizări din ce în ce mai exacte. Așa fiind, specialiștii, menționați mai sus, au căutat să numere indivizii, cuprinși în pătura solului și în straturile superioare ale lui. Surprinzător este că în fond și unii și alții au ajuns la rezultate sensibil egale, deși au operat cu aparate diferite. Unele divergințe desigur există și cată a fi explicate. Fapt este că solul forestier adăpostește în tot timpul anului o faună surprinzător bogată în specii care nici în timpul iernei nu piere. Totuși, însolaţiunea prea puternică şi prea prelungită (de ex. în urma tăerilor rase), dublată de schimbările fizice ale solului, inerente stării desvelite, poate să fie fatală pentru o parte a vieţuitoarelor din sol, însă, nu plăcerea de a număra indivizii după un metru pătrat de pământ (până la 3 cm adâncime!) a determinat eforturile migăloase ale cercetărilor! Ei au urmărit mai mult, au căutat a elucida efectul practic ce are asupra solului existenţa a miliarde de vieţuitoare trăind într'ânsul. Aşa au găsit (Soude că, graţie acestor organisme, anual trei 0,5 litri pământ de pe fiecare metru pătrat prin aparatul digestiv al diverselor vieţuitoare, încercând astfel prelucrarea chimică şi mecanică absolut necesară pentru utilizarea de către vegetaţiune a solului pe care se află.

† C. I. IONESCU

In ziua de Vineri 14 Decembrie 1928, inginerul consilier silvic pensionar, Const. I. Ionescu a murit.

Unul dintre puţinii rămaşi în viaţă şi dintre cei mai reprezentativi înaintaşi ai silvicultorimii române, Const. Ionescu a făcut parte din generaţia, care a însemnat primele bucurii şi primele greutăţi în istoria corpului silvic. Intrat în serviciul Statului în anul 1884, imediat după întoarcerea sa dela Nancy, unde a făcut serioase studii la Şcoala de Ape şi Paduri,—neânfrântul optimist Const. I. Ionescu a împrumutat începuturilor silviculturei române elanul său tânăr, o inteligenţă cumpanită, dublată de un spirit înaintat şi a sprijinit pas cu pas ridicarea către orizonturi noui a tuturor acelor năzuinţi, cari şi azi constituesc o parte din capitalul de idealuri al generaţiilor tinere.

In anul 1889, înaintat silvicultor subinspector, conduce comisiunea de amenajament dela pădurea Cotmeana (Argeş), şi în această calitate alcătueşte una din primele lucrări de acest gen, cari pot fi socotite ca începuturile serioase de îndrumare științifică a exploatărilor pădurilor Statului

De altfel în toată cariera sa a fost un îndrumător și un organizator, calități le-a relevat în special ca conducător al regiunei silvice București, apoi ca membru în consiliul technic al pădurilor.

Călăuzit în drumul său de o ursită fericită, Const. I. Ionescu este înaintat la gradul de consilier—*primul* căruia i se conferă acest grad, înființat prin legea de organizare din 1923.

Lovit de dispozițiunile legei în anul 1925 și în plină putere de muncă, înconjurat de stima și afecțiunea de care de altfel s'a bucurat în tot lungul vieții sale din partea inginerilor silvici, defuntul trece în cadrele pensionarilor Statului, de unde nu încetează un moment activitatea pe tărâmul silvic luând mereu contact cu camarazii din Corp, cari până mai acum un an admirau aspectul tinereței sale nedesmințită și cari nu anunța tristul sfârșit pe care îl deplângem azi

Societatea «Progresul silvic» al cărui membru fondator a fost Const I. Ionescu, crestează pe răbojul îndoliat al celor cari cu munca lor au scris istoricul silviculturei în România, încă o pierdere și dintre cele mai grele.

La groapa celui care s'a dus, petrecut de regretul tuturor camarazilor și de vaetul crengilor scuturate de vântul iernii, — gândul nostru tremurător de o jalnică emoție picură în șoapte rostite cu pietate:

Să-i fie țărână ușoară.

Consiliul de administrație.

INFORMAȚIUNI

Din cauză că unii dintre colegi nu au răspuns sau nu au fost consecvenți rugăminței care li s'a adresat de către comitetul de direcție al societății „Progresul silvic" de a se pune în curent cu plata abonamentului revistei, care reprezintă infima sumă de 100 lei anual, și cu cotizația de membru, se aduce pe această cale la cunoștința tuturor celor în restanță cu sume mai mari de 500 lei că, cu începere dela 1 Ianuarie 1929, nu li se va mai trimite „Revista Pădurilor, până ce nu se vor pune în curent cu sumele ce datoresc și care s'au comunicat personal fiecăruia prin corespondență specială.

* * *

Mișcări în corpul silvic al Statului.

Transferări.

D-l ing. insp. general silvic M. Boldur dela direcția silvică Sighet, se deleagă cu controlul direcțiunilor Iași, Bacău și Chișinău, având reședința la Cernăuți.

D-l ing. silvic Dem. Antonescu dela direcția Chișinău, în serviciul central al direcției Buzău pe 1 Decembrie 1928.

D-l ing. D. M gos dela ocolul silvic Moneasa la ocolul silvic Jersig.

Reprimiri.

D-l inginer subinspector silvic P. Ioan, demisionat pe 1 Noembrie 1928, a fost reprimit pe 1 Decembrie 1928 și repartizat în serv. central al Casei Pădurilor, pe ziua de 1 Ianuarie 1929.

Au fost reprimiți în Corpul silvic al Statului pe data de 15 Ianuarie 1929, următorii:

D-nii ing. subinspectori silvic M. Gh. Georgescu și Gh. Mihăilescu, în serviciul central al Casei Pădurilor.

D-l ing. subinspector M. Chirițescu în serviciul central al div. Iași.

Inaintări.

D-l inginer insp. silvic V. Precup pe ziua de 1 Octombrie 1928, la gradul de insp. general.

D-l Gh. Teodoreanu dela gradul de subinspector silvic la gradul de inspector silvic pe 1 Ianuarie 1929.

D-nii ingineri stagiari Al. Chițu I. Bornea și I. Simionescu la gradul de inginer, primul pe ziua de 15 Noembrie 1928 iar ceilalți doi pe ziua de 15 Decembrie 1928.

Demisionări.

D-l ing. silvic Gavril Tudoraș, șeful ocolului silvic Adâncata, fiind numit prefect al județului Suceava, a demisionat din Corpul silvic al Statului, pe ziua de 14 Noembrie 1928.

Scoşi la pensie.

D-l inginer silvic E. Pall a fost scos la pensie pe data de 1 Ianuarie 1929.

* * *

In anul 1929 Corpul silvic este reprezentat în Consiliul de administraţie A. G. I. R. prin d-nii ing. Consilieri silvici C. Georgescu şi I. Comanici, inginer inspector silvic M. D. Drăcea şi ing. subinspector silvic M. Ştef. Suhăţeanu; în Comitetul secţiei I—funcţionari stat—prin d-l ing. insp. silvic V. N. Stinghe, iar în Comitetul secţiei IV—liberi profesionişti—prin d-l ing. inspector silvic M. P. Florescu.

SOC. „PROGRESUL SILVIC"

Desbateri

PROCES-VERBAL Nr. 17

Şedinţa dela 3 Decembrie 1928

Prezenţi d-nii: M. Drăcea, A. Eliescu, M. P. Florescu, P. Ioan, Horia Lazăr, A. Nedelcovici, V. N. Priboianu, V. N. Stinghe, M. Stef. Suhăţeanu şi M. Tănăsescu

Şedinţa se deschide sub preşedinţia d-lui M. Tănăsescu

Se citesc procesele verbale Nr. 13 din 27 Septembrie, Nr. 14 din 11 Octombrie, Nr. 15 din 25 Octombrie şi Nr. 16 din 19 Noembrie şi se aprobă.

D-nul *M. Tănăsescu*, preşedintele societăţii rosteşte următoarele cuvinte:

„Inainte de a intra în ordinea de zi socotesc ca o pioasă datorie, să aduc un omagiu memoriei fostului nostru coleg George Turneanu, răpus de o crudă boală, tocmai în floarea vieţei când ar fi putut să fie de folos, atât familiei sale, cât şi societăţii noastre".

„George Turneanu era un distins colaborator al nostru, totdeauna cu o judecată limpede şi cu o putere de muncă care l'a făcut atât de apreciat de camarazii săi. Un spirit de discernământ care dădea articolelor scrise de dânsul în „Revista Pădurilor" o valoare reală. Un coleg admirabil.

„Să-l purtăm totdeauna amintirea printre noi şi după obiceiul pământului să-l zicem:

„Să-l fie ţărâna uşoară", iar ca un suprem omagiu propun o reculegere de un minut".

D-nul *A. Eliescu* propune ca darea de seamă pentru „Revista Pădurilor" despre George Turneanu să se semneze de toţi membrii Consiliului prezenţi la această şedinţă

D-nul *Drăcea* propune ca şi pentru alţi dispăruţi de curând ca Chivulescu, să li se facă dări de seamă.

1. Asupra transacţiei între Societatea „Progresul Silvic" şi Intreprinderile Tiberiu Eremia, Consiliul, în urma celor relatate de d-nul Preşedinte, hotărăşte ca în schimbul sumei de 50.000 lei ce se vor vărsa de Intreprinderile Tiberiu Eremia către Societatea „Progresul Silvic", să i se elibereze garanţia.

D-nul *Priboianu* face rezerve menținându-și cele relatate în referatul d-sale.

2. Se aprobă „Cântării României" să plătească datoria ce o are pentru chiria sălei, cel mai târziu până la 1 Februarie 1929. In acest scop să i se facă cunoscut acest lucru, atrăgând atenția că dacă la 1 Februarie 1929 chiria nu va fi plătită, atunci se va rezilia contractul și se va urmări pentru chirie pe calea justiției. I se va mai cere să confirme aceptarea acestor condițiuni până la 31 Decembrie a. c.

3. Se aprobă ca pentru deplasarea membrilor Consiliului de Administrație cu domiciliul în provincie, să li se plătească transportul pe C. F. R. pentru ședințele la cari vor lua parte, prezentând biletele de tren la casierul societății

4. Se aprobă a se face reparația necesară la dulapurile Bibliotecii în limitele sumei de 5.800 lei conform devizului.

5. Se aprobă reducerea solicitată de Societatea «Galena», pentru reclama ce a publicat în „Revista Pădurilor" la 500 lei.

6. Se angajează discuțiuni în jurul creărei Casei de credit, economie și ajutor și se amână discuția pentru ședința de Luni 17 Decembrie ct. când se va prezenta odată cu convocările și câte un proect de Statut întocmit cu prilejul adunării generale din 1928.

7. Se ia în discuție proectul de regulament pentru fixarea atribuțiunilor și căilor de urmat de către Societatea „Progresul Silvic" pentru apărarea intereselor corpului silvic și se hotărăște a se trimite câte un exemplar și membrilor din Consiliu cari nu l'au primit, iar la ședință să se aducă și regulamentul special al A. G. I. R. pentru orientare.

8. Asupra celor 300.000 lei avansați pentru Sanatorul dela Govora, se amână rambursarea lor fără termen.

9. Luându-se în discuție al. ultim din art. 9 din statute se hotărăște a se rambursa banii depuși pentru construcția clădirei familiilor membrilor decedați, cât și acelor ce eventual vor dimisiona din Societate.

La ședința viitoare se va pune la ordinea de zi cooptarea unui membru în Consiliul de Administrație în locul decedatului G. Turneanu.

Se admite ca membru în Societatea „Progresul Silvic", d-nul inginer silvic Ștefan Rubțov pe ziua de 1 Ianuarie 1929.

Ședința viitoare se fixează la 17 Decembrie 1928

Președinte, *M. Tănăsescu*

Secretar General, *M. P. Florescu*

PROCES-VERBAL Nr. 18

Ședința dela 17 Decembrie 1928

Prezenți D-nii: I. Aleman, M. Drăcea, A. Eliescu, M. P. Florescu Coman Marinescu, V. N. Priboianu, V. N. Stinghe, M. Tănăsescu, D. Tomuța.

Ședința se deschide sub președinția d-lui M. Tănăsescu.

Se citește procesul verbal No. 17 al ședinței din 3 Decembrie a. c. și se aprobă

D-l Preşedinte rosteşte următoarele cuvinte: «Înainte de-a intra în ordinea «de zi, am greaua datorie ca să aduc un omagiu pios memoriei Consilierului «silvic Constantin Ionescu, membru fondator al Societăţei noastre.

«Rândurile înaintaşilor noştri constat cu mult regret că se răresc mereu. «Din 43 de membri fondatori din 1886, abia au mai rămas 7 în viaţă, căci «moartea nemiloasă pe foarte mulţi dintre ei i-a ridicat înainte de vreme. Costică «Ionescu era unul din elementele distinse ale Societăţii noastre şi a trecut în «viaţa de silvicultor totdeauna ca un fruntaş. Memoria lui trebue să ne fie scumpă «şi de aceia socotesc că cu asentimentul D-vs. al tuturora veţi îngădui ca aşa «după cum s'a făcut pentru George Turneanu, să rugăm pe d-l Stinghe să facă «şi pentru Consilierul Ionescu o dare de seamă pentru «Revista Pădurilor» pe «care să o semneze întreg Consiliul de Administraţie, iar pentru dragostea pe care i-am purtat-o, îi zicem, după obiceiul pământului: să-i fie ţărâna uşoară «şi propun un minut de reculegere».

D-l *Coman Marinescu*, ca reprezentat al promoţiei sale dela şcoala Brăneşti, îşi exprimă profunda durere pe care o încearcă azi acea promoţie prin plecarea dintre noi a aceluia care a fost C. I. Ionescu. Arată că numai graţie autorităţei sale s'a putut salva viitorul acelei promoţii, adică de a fi admisă la examenul de diplomă şi care promoţie a dat atâtea elemente distinse Corpului. Promoţia noastră îi va purta o vecinică amintire şi conform datinelor creştineşti, să-i zicem: «Fie-i ţărâna uşoară».

D-l *Vintilă Stinghe* citeşte darea de seamă în memoria colegului G. Turneanu, care se aprobă şi se semnează de Consiliu.

1. Consiliul în urma propunerei d-lui Secretar general al Societăţei cooptează, în unanimitate pe d-l C. Bosoancă, membru în Consiliul de Administraţie în locul rămas vacant prin încetarea din viaţă a lui G. Turneanu.

2. D-l *Preşedinte* privitor la modificarea Statutelor Societăţii Progresul Silvic, arată că statutele noastre conţin multe articole a căror modificare nu ar fi decât în avantajul Societăţii, lămurindu-se chestiunile de interes general. D-sa arată că aşa cum se prevede astăzi în art. 22, alegerea preşedintelui Societăţii, nu este tocmai potrivit, întrucât Consiliul de Administraţie fiind emanaţia Adunărei Generale a Societăţii, iar Preşedintele fiind şi el ales în mod deosebit tot de Adunarea Generală, prin aceasta se constitue două autorităţi, cari la un moment dat, printr'o neînţelegere ar putea să provoace dificultăţi în mersul gospodăriei Societăţii noastre. D-sa este de părere ca preşedintele Societăţii, aşa cum este dealtfel la toate Societăţile similare, să fie expresiunea Consiliului de Administraţie şi ca atare trebuie să fie ales de acest Consiliu, iar nu de Adunarea Generală.

Întrucât s'ar mai găsi de modificat şi alte articole din Statut, d-sa este de părere ca să se aleagă din sânul Consiliului, două sau mai multe persoane cari să studieze şi să propue Consiliului modificările de adus Statutului pentru bunul mers al Societăţii, aşa că la Adunarea Generală, modificările aprobate a se face, să fie propuse sub redactare definitivă spre desbatere.

D-l *A. Eliescu* propune ca să se trimită Statutul tuturor membrilor din Consiliu şi fiecare să depună la Secretariat, modificările ce s'ar crede necesare şi apoi să se comunice şi tuturor membrilor Societăţii.

D-l *Stinghe* se raliază la propunerea de a se alege o comisie pentru studiul modificărei statutelor

D-l *Drăcea* se raliază la propunerea d-lui Eliescu.

Consiliul hotărăşte ca până la 1 Ianuarie 1929 să se trimeată statutul şi să se comunice membrilor din Consiliu hotărârea cu rugarea de a studia modificarea statutelor, după care le vor depune la secretariat până la 14 Ianuarie 1929

D-l *Tănăsescu* lipsind câteva minute, fiind chemat în consiliul de administraţie al Casei Pădurilor, se ia preşedinţia de d-l A. Eliescu.

3. D-l *Eliescu* pune în discuţia consiliului chestia creărei Casei de Credit, Economie şi ajutor.

D-l *Coman Marinescu* aduce mulţumiri membrilor cari au întocmit proectul de statut al Casei de credit, făcând obiecţiuni numai asupra art. 14 din acel proect.

D-l *Eliescu* expune fazele creărei acelor statute, opinând a se întreba în scris pe toţi membrii societăţii cari au subscris la clădirea palatului societăţii noastre.

D-l *Prihoianu* crede că Casa de Credit şi Ajutor ar putea ajuta pe acei membri cari ar dori să cumpere acţiunile direct dela acei cari vor a-şi retrage sumele cotizate pentru clădire.

D-l *Coman Marinescu* cere cu insistenţă a se crea Casa de credit şi Ajutor, atât de aşteptată de corp.

D-l *A. Eliescu* propune a se face un articol în sensul ca fiecare membru să fie liber a-şi retrage acţiunile în termen de un an, cu toate că, repet, spune d-sa, societatea să rămâe în cadru ştiinţific.

D-l *Coman Marinescu* cere o mai vie activitate a societăţii pentru interesele corpului nu numai pe teren ştiinţific.

D-l *Aleman* intervine în discuţie, făcând interpretare art special din statut, arătând şi d-sa necesitatea creărei Casei de Credit şi Ajutor.

D-l *Coman Marinescu*, cere respectarea statutului din 21 Iunie 1926, care pentru societate, e lege.

D-l *Drăcea* repetă cele expuse de d-sa în o şedinţă precedentă în această chestie şi dacă e necesar, cere a se modifica statutele pentru ca Casa de Credit şi Ajutor să poată lua fiinţă.

D-l *Coman Marinescu* insistă din nou ca pentru crearea Casei de Credit să se respecte strict statutele societăţii.

D-l *Prihoianu* cere a se aproba luarea în considerare a proectului de statut întocmit.

D-l *Eliescu* rămâne la vederile sale, de a se discuta proectul şi modifica articolul special din statutele societăţii, în sensul ca membrii să-şi poată retrage acţiunile dela Casa de Credit şi Ajutor, după voe.

Consiliul luând în considerare proectul de statut întocmit pentru crearea Casei de Credit şi Ajutor, hotărăşte

In principiu se admite proectul de statut al Casei de Credit şi Ajutor, care, după ce va fi desbătut pe articole de Consiliul de administraţie al societăţii, va fi trimis tuturor membrilor cari au subscris sume *pentru crearea acestei Case pentru a-şi da adeziunile. Cu acest prilej se vor trimite anumite formulare de procură ce se va stabili ad-hoc.*

4. Se aprobă suma de 5.000 lei ajutor pentru cei trei copii ai văduvei Eleonora Trifănescu, soţia fostului inginer silvic Th. Trifănescu, mort în răsboi.

5. Asupra cererei personalului societăţii de a se acorda gratificaţii de sărbători, întrucât societatea nu are fonduri, Consiliul o respinge.

6. Consiliul aprobă ca suma de 11.757 lei încasată până la 15 Decembrie ca surplus de serviciu la camerile dela etajul VII al societăţii, conform hotărârei Consiliului de administraţie din 9 Aprilie a. c. să se repartizeze personalului respectiv, după propunerea d-lui Priboianu.

D-l *Preşedinte* nu se uneşte cu părerea majorităţii în ceia ce priveşte întrebuinţarea sumei de 11.757 lei. D-sa consideră ca inoportună.

7. Se aprobă ca societatea Progresul silvic să fie înscrisă ca membră activă în Asociaţia culturală agricolă.

8. Consiliul, luând act de ofertele prezentate biuroului societăţii pe cale de licitaţie, hotărăşte ca pentru un an, începând dela 1 Decembrie 1928 până la 1 Decembrie 1929, să se arendeze bufetul d-lui G. Creţu, actualul concesionar, dacă va accepta chiria de 16.500 lei anual plus 2.000 lei lumina electrică adică în total 18.500 lei, plata în rate lunare şi la începutul fiecărei luni anticipativ.

Şedinţa viitoare se fixează la 14 Ianuarie 1929, când se vor invita şi nouii membri aleşi în Consiliu de adunarea generală.

Preşedinte, *M. Tănăsescu.*

Secretar general, *M. P. Florescu.*

PUBLICAŢIUNI

DECIZIUNI MINISTERIALE

MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DOMENIILOR

Casa padurilor

Direcţia amenajerilor

DECIZIUNE

Noi, Ministru Secretar de Stat la Departamentul Agriculturei şi Domeniilor.

Asupra raportului d-lui administrator al Casei Pădurilor;

Având în vedere art. 2 din codul silvic;

Având în vedere art. 2 din legea modificătoare a codului silvic publicată în «Monitorul Oficial» No. 131/920,

DECIDEM:

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Ioneşti, pendinte de comuna Ioneşti jud. Vâlcea, proprietatea Maria Dumitru Scărlătescu, în suprafaţă de 35 ha 1920 m² din care se pun în exploatare [illegible]0 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 18 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Plopii-Gura Văii-Barbosul, Cărpiniştul, Mânăstirea Anania, Sloara Mare, pendinte de comunele Cucuteni, Vulcana de sus şi Bleni, jud. Dâmboviţa, proprietatea d-nei şi d-lui Ana şi G-ral Adjutant Costescu, în suprafaţa de 83 ha 5800 m² din care se pune în exploatare 70 ha 4700 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 4 ani şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurei Lozna dela Prut, pendinte de comuna Păltiniş, judeţul Dorohoi, proprietatea d-nei Aglaia Antonescu, în suprafaţă de 11 ha 6300 m² din care se pune în exploatare 11 ha 63. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 3 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Lunca Doagele, pendinte de comuna Beuca, judeţul Teleorman, proprietatea moşt. I. D. Berindei, anume: Ion, Alexandru şi Dumitru Berindei, în suprafaţa de 49 ha 6400 m² din care se pun în exploatare 48 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 800 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Cosoba, pendinte de comuna Cosoba, judeţul Ilfov, proprietatea succ. Grădişteanu adică: Maria Ştefănescu, I. Grădişteanu şi Şerban Ghica în suprafaţă de 99 ha 1400 m² din care se pune în exploatare 99 ha 14. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală pentru seria I, 10 ani, pentru seria II 6 ani, exploatarea primei serii 3 ani, seria II-a 1 an şi cu garanţia de împădurire 300 lei de ha. Revizuirea după [illegible]0 ani *f)* Regulamentul de exploatare al padurei Piteasca-Pasărea. Lot. II pendinte de com. Piteasca-Pasărea, judeţul Ilfov, proprietatea d-lui Al. I. Podgoreanu, în suprafaţa de 31 ha 3000 m^2 din care se pune în exploatarea 31 ha 30. Regimul crâng simplu, revoluţia normală 10 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurei Ciomaga pendinte de comuna Schineni, judeţul Tutova proprietatea d-lui Traian Lăzărescu, în suprafaţă de 33 ha 3'00 m^2 din care se pune în exploatare 30 ha 96. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 12 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi art. adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art 3 şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 2 Ianuarie 1929 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss.) *I. Mihalache*

No. 53.929.

p. conf. *Nedescifrabil*

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Tejacu Sărbătoarea pendinte de comuna Sărbătoarea, jud. Dolj, proprietatea d-lui Iulian C. Vrabiescu în suprafaţă de 132 ha 6.500 m^2. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 20 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Herţa, pendinte de comuna Novilu, jud. Dorohoi, proprietatea d-nei şi d-lui N. H. Verona, în suprafaţă de 461 ha 6.400 m^2. Regimul crâng cu 60 rezerve la ha. Operaţiunile culturale se vor face numai în arboretele peste 1' ani şi numai o singură dată în timpul revoluţiunei. Revoluţia normală 25 ani, exploatarea în 25 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Valea Ursului, pendinte de comuna Giurgeni, jud. Roman, proprietatea Eforiei Spitalului Drăghici din Vaslui, în suprafaţă de 239 ha 0.500 m^2. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 30 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Rovinari, pendinte de comuna Rovinari jud. Gorj, proprietatea d-lui Dumitru D. Costescu în suprafaţă de 16 ha 5.700 m p. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 3 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Vitomireşti-Dejeşti, pendinte de comunele Costeşti Bellmanul şi Dejeşti, jud. Olt şi comuna Dănicei jud. Argeş, proprietatea d-lui dr. Petre Florescu, în suprafaţă de 92 ha 7300 m^2. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 15 ani, exploatarea în 6 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar.

f) Amenajamentul pădurii Morunglavu, pendinte de comuna Morunglavu, jud. Romanaţi, proprietatea Eforiei Spitalelor Civile din Bucureşti, în suprafaţă de 2.618 ha 0.700 m^2 din care se pune în exploatare în prima subperioadă de exploatare 546 ha 3.300 m^2 din seria I, II, III şi 100 ha 7.200 m^2 din seria IV-a. Regimul codru cu trei tăieri succesive pentru seriile I, II şi III şi crângul cu 80 rezerve la hectar pentru seria IV-a. Revoluţia normală 35 ani şi exploatarea în 35 ani. Garanţia de împădurire 1000 lei de hectar pentru seriile I, II şi III şi 500 lei pentru seria IV-a.

Amenajamentul se aplică din anul 1928/929. Revizuirea după 10 ani.

g) Regulamentul de exploatare al pădurii Brăteşti, pendinte de comuna Căpreni, jud. Dolj, proprietatea moştenitorilor defunctului Gh. Sotir în suprafaţă de 158 ha 6.750 m^2 din care se pune în exploatare în anii 1928—1930 60 hectare. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 2 ani, cele 60 ha de exploatat între 1928—1930. Garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Ludeşti, pendinte de com. Ludeşti, jud. Dâmboviţa, proprietatea d-lui N. St. Popescu în suprafaţa de 37 ha 4.000 m^2. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurii Roşieşti, pendinte de comuna Roşieşti, jud. Dolj, proprietatea bisericii Madona Dudu din Craiova, în suprafaţă de 534 ha 2154 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani, exploatarea în 25 ani tăindu-se în fiecare an câte un parchet. Garanţia de împădurire 800 lei de fiecare hecar. Revizuirea după 10 ani.

j) Regulamentul de exploatare al pădurii Cotul Durduja, pendinte de comuna Perieni, jud. Iaşi, proprietatea d-lui Gh. Bârzu, în suprafaţă de 99 ha 6400 m². Regimul crâng simplu. Operaţiuni culturale în seria I în arboretele peste 12 ani. Se vor executa o singură dată în cursul revoluţiei.

Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 10 ani seria I.

3 » » » 8 » » II Zăvoi.

Garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

k) Amenajamentul pădurii Zăvoiul Canalul Oltului, pendinte de comuna Slătioara jud. Romanaţi, proprietatea ministerului lucrărilor publice, în suprafaţa de 156 ha 3.600 m p.

Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 5 ani, exploatarea în 5 ani şi cu garanţia de împădurire 300 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 6 ani.

Art. 2. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi art. adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 3 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 3 Ianuarie 1929 în cabinetul nostru.

Ministru, (ss) *I. Mihalache*

p. conformitate, *Nedescifrabil.*
Nr. 55 929.

Art. 1. Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Florica, pendinte de comunele Ştefăneşti din Valea Mare, judeţul Muscel, proprietatatea d-lor Constantin şi Vintilă Brătianu, în suprafaţă de 70 ha 8400 m² din care se pune în exploatare 47 ha 6800 m². Regimul crâng simplu seria I şi codru grădinărit seria II-a. Revoluţia normală 40 ani seria I şi 90 ani seria II-a. Exploatare în 6 ani seria I şi 2 ani seria II. Garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Amenajamentul pădurii Mileşti, pendinte de comuna Mălăeşti, judeţul Dolj proprietatea bisericii Sf. Treime din Craiova în suprafaţă de 65 ha 4600 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani, exploatarea în 10 ani şi cu garanţia de împădurire 400 lei pe fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Tămaşi, pendinte de comuna Tămaşi, judeţul Bacău, proprietatea Consiliului judeţean Bacău, executor al testamentului Colonel Peretz, în suprafaţă de 400 ha 4100 m². Regimul codru cu tăieri succesive. Revoluţia normală 80 ani. Exploatarea începe din anul 1928/929 şi cu garanţia de împădurire 1500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Regulamentul de exploatare al pădurii Ţibăneşti, judeţul Vaslui, proprietatea d-nei Elisabeta Sturdza, în suprafaţă de 333,41 ha din care se propun pentru exploatare 118,60 ha. Regimul codru cu 2 tăieri succesive pentru 43,11 ha şi crâng simplu pentru 75,50 ha. Revoluţia normală 90 ani pentru codru cu tăieri succesive şi 30 ani pentru crâng simplu, exlpoatarea în 4 ani pentru seria de codru şi 3 ani pentru seria de crâng. Garanţia de împădurire 3000 lei de fiecare hectar pentru parcela 11 din seria de crâng, iar pentru restul acestei serii este 500 lei de hectar. Pentru seria de codru cu 2 tăieri succesive garanţia este de lei 1000 de hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Pâcleanca, pendinte de comuna Măgura, judeţul Buzău, proprietatea d-lui D. C. Arion, în suprafaţă de 172 ha. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea 18 ani şi cu garanţia de împădurire 400 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. II. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. III şi ultimul. — Domnul Administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 2 Ianuarie 1929 în cabinetul nostru.

(ss) Ministru, *I. Mihalache*

p. conformitate *Nedescifrabil.*
No. 57 929

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Hidegaszo, pendinte de comuna Varghiz, jud. Odorheiu, proprietatea d-lui avocat Nicu Gh. Popp, în suprafaţă de 201 ha 5.900 m² din care se pune în exploatare 183 ha 1.700 m p. Regimul crâng simplu. Se vor opri 60 rezerve la ha, bine conformaţi şi uniform distribuiţi. Parcela cu Nr. 2.208 se va rezerva neexploatată pentru protecţia terenului stâncos pe care se află extrăgându-se numai arborii uscaţi şi căzuţi. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 4 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de ha. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Dosul Neledului, Dealul lui Chirilă, pendinte de comuna Târliuşa, jud. Someş, proprietatea d-lui Puşcaşu Iosif şi Münich Iosif, în suprafaţă de 172 ha 6.300 m². Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 4 ani şi cu garanţia de împădurire 3 000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii Dealul Strâmbii pendinte de comuna Târliuşa, jud. Someş, proprietatea d-lui dr. Ion Giurgiu, în suprafaţă de 115 ha 1000 m². Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă că aceste regulamente de exploatare, referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, regulamentul se va revizui imediat, fie din punct de vedere technic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi art. adiţional anexat fiecaruia, sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Ministru, (ss) *I. Mihalache*

p. conf., *Nedescifrabil.*
Nr. 59 1929.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Samalia, pendinte de comuna Samalia, judeţul Cahul, proprietatea d-nei Olga Bosie, în suprafaţă de 44 ha 7000 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Vithavas, pendinte de comuna Gheorghieni, jud. Ciuc, proprietatea cantorului şi a învăţătorilor rom.-catolici din Gheorghieni, în suprafaţă de 17 ha 2.600 m². Regimul codru cu tăieri rase pentru 11 ha şi extracţiuni de maximum 10 arbori la ha pentru restul de 6,25 ha din parcela 1, 2 şi 5. Revoluţia normală 90 ani, exploatarea în 2 ani cu începere din anul 1928—929. Garanţia de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar, pentru tăierele rase. Revizuirea după 10 ani.

c) Amenajamentul pădurii Păjerătura, pendinte de comuna Celdău jud. Someş, proprietatea bisericii rom.-catolice din Celdău, în suprafaţă de 4 ha 3.200 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 20 ani, exploatarea în 20 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii comunale din comuna Denta, pendinte de comuna Denta, jud. Timiş-Torontal, proprietatea comunei Denta, în suprafaţă de 92 ha 6.400 m^2. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 30 ani. Se vor împăduri între 1928—1930 prin plantaţiuni cu salcâm cele 23,72 ha excluse dela exploatare. Garanţia de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Hijeu, pendinte de comuna Topliţa, jud. Mureş, proprietatea Oficiului central şi decanal greco-catolic din Topliţa, în suprafaţă de 11 ha 6.100 m^2. Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii comunale Horodnicul de sus, pendinte de comuna Horodnicul de sus, jud. Rădăuţi, proprietatea comunei Horodnicul de sus, în suprafaţă de 306 ha 5.900 m^2. Regimul codru cu tăieri succesive. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Melas şi Fata şi Pe Coastă, pendinte de comuna Siliştat, jud. Târnava Mare, proprietatea comunei Siliştat, în suprafaţă de 212 ha 0.700 m^2. Regimul crâng cu 50 arbori de rezervă la ha din cei mai groşi de esenţa de stejar. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Exploatarea parchetului 3 din afectaţia I-a se va face în 1928/929, iar exploatarea se va termina în 1935/36. Revizuirea după 10 ani.

h) Amenajamentul pădurii Ciorong, pendinte de comuna Beleşti, jud. Odorhei, proprietatea composesoratului de pădur. Beleşti, în suprafaţă de 23 ha 4.789 m^2. Regimul crâng cu 60 rezerve la hectar. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurii composesoratului Sândomenic, pendinte de comuna Sândominic, jud. Ciuc, proprietatea composesoratului Sândominic, în suprafaţă de 6.899 ha 9.200 m^2. Regimul codru cu tăieri rase în toate cele 4 serii. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 3.000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Regulamentul de exploatare al pădurii Ferghesagul, pendinte de comuna Sisterea, jud. Bihor, proprietatea d-lui G. Mehler, în suprafaţă de 408 ha 5.100 m^2. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 25 ani, exploatarea în 25 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

k) Amenajamentul pădurii Mânăstirea, pendinte de comuna Mânăstirea, jud. Timiş-Torontal, proprietatea comunei Mânăstirea, în suprafaţa de 76 ha 5.400 m^2. Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 30 ani, exploatarea în 30 ani şi cu garanţia de împădurire 600 lei de fiecare hectar. Operaţiunile culturale se vor face numai asupra esenţelor moi şi mărăcinilor fără să se descopere solul. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente, etc. se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se în urmă că aceste regulamente, amenajamente, etc., referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat fie din punct de vedere technic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studiile respective şi articolul adiţional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi în cabinetul nostru 2 Ianuarie 1929.

Ministru, (ss) *I. Mihalache*

p. conformitate, *Nedescifrabil*

No. 61/929

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Regulamentul de exploatare al pădurii Scaunul Mare, pendinte de comuna Loeta, jud. Odorhei, proprietatea d-lor Mihail Ludovic Szöcs şi Andrei Szikszai, în suprafaţă de 4 6 ha 5.900 m² din care se pune în exploatare 40 ha 8.000 m². Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafaţa de 40 ha 8.000 m p. Garanţia de împădurire 2.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Valea Seacă, pendinte de comuna Valea Seacă, jud. Câmpulung, proprietatea obştiei Valea Seacă, în suprafaţă de 235 ha 9.800 m². Regimul codru cu 2 tăieri succesive. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 1000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Regulamentul de exploatare al pădurii La Brazi, pendinte de comuna Săpânţa jud. Maramureş, proprietatea d-lui Stan Mihai a lui Roman, în suprafaţă de 71 ha 4.400 m². Regimul codru cu 2 tăieri succesive la interval de cel puţin 5 ani. La prima tăiere se va extrage numai jumătate din volumul materialului existent. Revoluţia normală 90 ani, exploatarea în 7 ani şi cu garanţia de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Studiul sumar al pădurii Colibi, pendinte de comuna Săpânţa, jud. Maramureş, proprietatea d-lui Papp Grigore şi alţi cinci, în suprafaţă de 18 ha 5.600 m². Regimul codru cu 60 seminceri la ha aleşi, din arborii cei mai bine conformaţi cu diametrul în jurul a 0,30 m marcaţi în prealabil. Revoluţia normală 90 ani, exploatarea într'un an şi cu garanţia de împădurire 2.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Regulamentul de exploatare al pădurii Brazi, pendinte de comuna Săpânţa, jud. Maramureş, proprietatea d-lui Stan Iliano, în suprafaţă de 74 ha 4. 00 m². Regimul codru cu 60 seminceri la ha aleşi din arborii cei mai bine conformaţi cu diametrul în jurul a 0,30 m, marcaţi în prealabil. Revoluţia normală 90 ani, exploatarea în trei ani şi cu garanţia de împădurire 2.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

f) Studiul sumar al pădurii Rotunda, pendinte de com. Săpânţa jud. Maramureş, proprietatea d-lui Ioan Stan I. I. I. Petrimjel, în suprafaţă de 1 ha 7.800 m². Regimul codru cu 60 arbori seminceri la ha din cei mai bine conformaţi cu diametrul în jurul a 0,30 m., marcaţi în prealabil. Revoluţia normală 90 ani, exploatarea într'un an şi garanţia de împădurire 2.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Delteş, pendinte de comuna Zagon, jud. Trei Scaune, proprietatea composesoratului Brateş, în suprafaţă de 94 ha 5.500 m². Regimul codru cu două tăieri succesive, extrăgându-se la prima tăiere jumătate din volumul existent. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

h) Amenajamentul pădurii Zagăr, pendinte de com. Zagăr, jud. Târnava Mică, proprietatea comunei Zagăr, în suprafaţă de 38 ha 9.870 m². Regimul crâng simplu. Revoluţia normală 12 ani, exploatarea în 12 ani şi cu garanţia de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Regulamentul de exploatare al pădurii Gura Solcii, pendinte de comuna Iacobeşti, jud. Suceava, proprietatea d-lui Emanoil Kapri, în suprafaţă de 202 ha din care în primul deceniu se pune în exploatare 40 ha 5.900 m². Regimul codru cu tăieri rase. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 2 ani pentru suprafaţa de 40 ha 5.900 m p. Garanţia de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

j) Amenajamentul pădurii Frătăuţii Noi, pendinte de comuna Frătăuţii Noi, jud. Rădăuţi, proprietatea comunei Frătăuţii Noi, în suprafaţă de 210 ha 1.800 m². Regimul codru cu 2 tăieri succesive. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanţia de împădurire 1.000 lei de hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2 — Aceste regulamente de exploatare şi amenajamente se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se în urmă că aceste regulamente, referitoare la suprafaţa pădurii, la numele proprietarului, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc

Art. 3. — Toate celelalte dispozițiuni prevăzute în studiile respective și articolul adițional anexat fiecăruia sunt executorii.

Art. 4 și ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu aducerea la îndeplinire a prezentei deciziuni.

Dată astăzi 2 Ianuarie 1929 în cabinetul nostru

Ministru, (ss) *I. Mihalache*

Pentru conformitate, *Nedescifrabil*
Nr. 65 929.

Art. 1. — Se aprobă de noi:

a) Amenajamentul pădurii Secheres (Cheghea), pendinte de comuna Cheghe, jud. Sălaj, proprietatea statului uzufructuară Episcopia greco-catolică din Gherla, în suprafață de 287 ha 7.000 m^2. Regimul codru cu 2 tăeri succesive. Ultima tăere se va face la zece ani dela efectuarea primei tăeri. Revoluția normală 60 ani, exploatarea în 60 ani divizată în trei perioade a câte 20 ani, iar subperioada va fi de 10 ani. Revizuirea după 10 ani.

b) Regulamentul de exploatare al pădurii Comloşul, pendinte de comuna Turia, jud. Trei Scaune, proprietatea d-lui Ilie Gruescu, în suprafață de 57 ha 5.600 m^2. Regimul crâng simplu. Revoluția normală 30 ani, exploatarea în 4 ani tăindu-se anual numai câte un parchet. Garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

c) Studiul sumar al pădurii Pârâul Tamas, pendinte de comuna Jeseni jud. Ciuc, proprietatea oficiului parochial greco-catolic Veslăbeni, în suprafață de 11 ha 5.100 m^2. Regimul codru cu tăeri rase. Revoluția normală 80 ani, exploatarea într'un an și cu garanția de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

d) Amenajamentul pădurii Vârful Dealului, pendinte de comuna Popeşti, jud. Cluj, proprietatea urbarialiştilor (foşti iobagi) din com. Popeşti, în suprafață de 34 ha 6.100 m^2. Regimul crâng cu 80 rezerve la hectar. Revoluția normală 12 ani, exploatarea într'un an şi cu garanția de împădurire 500 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

e) Amenajamentul pădurii Prislop, Coliba şi Alumata, pendinte de comunele Seimeni II, Păuleni, Tulgheş II, jud. Ciuc, proprietatea composesoratului din comuna Păuleni, în suprafață de 1.613 ha 7.400 m^2 din care pădure de exploatat 1.348 ha 7.400 m^2. Regimul codru cu tăeri rase seria I şi codru cu tăeri succesive seria II. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanția de împădurire 3.000 lei de fiecare hectar seria I-a şi 1.200 seria II-a. Revizuirea după 10 ani.

f) Amenajamentul pădurii Muncel-Fântâna Rece şi Berbeciul-Raşia, pendinte de com. Bălăceana, jud. Suceava, proprietatea obştei moşnenilor Bălăceanca, în suprafața de 316 ha 6.600 m^2. Regimul codru cu tăeri succesive. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 80 ani şi cu garanția de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

g) Amenajamentul pădurii Valea Bisericii, pendinte de comuna Vințul de Jos, jud. Alba, proprietatea d-lui Augustin Caraban şi soții, în suprafață de 64 ha 1.700 m^2 din care se pune în exploatare 32 ha 6.800 m^2. Regimul crâng cu 60 rezerve la ha. Revoluția normală 20 ani, exploatarea în 10 ani pentru suprafața admisă spre exploatare şi cu garanția de împădurire 3.000 lei de hectar pentru parcela C şi 600 lei de ha pentru rest. Revizuirea după 10 ani

h) Regulamentul de exploatare al pădurii Rusca-Hurbăniuca, pendinte de comuna Seletin, jud. Rădăuți, proprietatea d-nei Victoria Iacubovici, în suprafață de 32 ha 9.164 m^2 din care se pune în exploatare 17 ha 7.000 m^2. Regimul codru cu tăeri succesive aplicându-se ultima tăere de regenerare. Revoluția normală 80 ani, exploatarea în 2 ani şi cu garanția de împădurire 2.000 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

i) Amenajamentul pădurii Someşeni, pendinte de comuna Someşeni, jud. Cluj, proprietatea d-lui Iosika Gavril, în suprafață de 57 ha 3.000 m^2. Regimul codru cu 2 tăeri succesive pentru parcela No. 1 în suprafață de 2 ha 3.000 m^2 şi crâng simplu în restul parcelelor. Revoluția normală 90 ani pentru seria de codru şi 40 ani pentru crâng simplu. Exploatarea în 40 ani pentru seria de crâng simplu şi 2 ani pentru seria de codru unde tăerea definitivă se va face numai după ce regenerarea va fi asigurată. Garanția de împădurire 1.000 lei de fiecare hectar pentru seria de codru şi 600 lei pentru seria de crâng simplu. Revizuirea după 10 ani.

i) Regulamentul de exploatare al pădurii Stogu Mare-Pulna şi Stogul mic, pendinte de comuna Ghelinţa, jud. Trei Scaune, proprietatea d-lui Morkoş Dionisie şi 13 soţi, în suprafaţă de 342 ha 7.300 m² din care se pun în exploatare 114 ha. Regimul codru cu 2 tăeri succesive, aplicându-se tăerea definitivă. Revoluţia normală 80 ani, exploatarea în 3 ani pentru suprafaţa de 114 ha propusă pentru exploatare şi cu garanţia de împădurire 3.000 de fiecare hectar. Exploatarea va începe din 1928/929. Revizuirea după 10 ani.

k) Amenajamentul pădurii Alparea, pendinte de comuna Alparea, jud. Bihor, proprietatea comunei Alparea, în suprafaţă de 121 ha 4.600 m². Regimul crâng cu 60 arbori de rezervă la ha. Revoluţia normală 40 ani, exploatarea în 40 ani şi cu garanţia de împădurire 100 lei de fiecare hectar. Revizuirea după 10 ani.

Art. 2. — Aceste regulamente de exploatare, amenajamente şi studii sumare se aprobă numai din punct de vedere technic silvic, luându-se drept definitivă situaţia comunicată de organele de aplicare a legii pentru reforma agrară.

Constatându-se însă în urmă aceste regulamente, etc. au fost date eronat sau între timp au suferit schimbări din cauza reformei agrare sau orice alte cauze, regulamentul sau amenajamentul se va revizui imediat fie din punct de vedere technic silvic, fie asupra proprietăţii, suprafeţei, etc.

Art. 3. — Toate celelalte dispoziţiuni prevăzute în studii respective şi art. adiţional anexat fiecăruia, sunt executorii.

Art. 4 şi ultimul. — Domnul administrator al Casei Pădurilor este însărcinat cu executarea prezentei deciziuni.

Dată astăzi 2 Ianuarie 1929 în cabinetul nostru

Ministru, (ss) *I. Mihalache*

p. conformitate, *Nedescifrabil*
Nr. 61 9.9

LICITAȚIUNI DE PÀDURI

Tablou de pădurile Statului ce urmează a se vinde prin licitație publică în ziua de 15 Februarie 1929

Nr. curent	Numirea pădurii	Județul	Suprafața ha	Suprafața a	Nr. arborilor	Estimația Lei	Garanția provizorie Lei
1	Hoceni	Fălciu	25	—	—	803.470	120.000
2	Mărceasca	Dâmbovița	30	—	3118	2.191.147	220 000
3	Oriucoaia cantonul Valea Mușițel	Prahova	48	—	2175	888.713	133.000
4	Balabancea, ser. Islam Geoferca	Tulcea	39	44	—	Pe hect. 22.500	110.000
5	Topolog, seria Topolog	»	44	12	—	„ 19.000	80.000
6	Greci, seria Valea Radului	»	64	82	—	„ 15.432	83.000
7	Mircea-Vodă	»	73	75	—	„ 15.050	100.000
8	Basești Vlădoianca	Dâmbovița	12	43	1241	600 697	150.000
9	Glodeni	»	156	—	8309	1.487.923	148.000
10	Căprioru-Gheboeni	»	8	75	—	760.027	114.000
11	Gorgan	Muscel	65	25	6600	2.692 559	403 000
12	Rădești	»	28	96	1632	765 952	114.000
13	Valea Mare	»	24	80	2900	720.159	108.000
14	Muntele Oticu, ser. Valea Zărnei	»	—	—	1140	610.000	91.000
15	Căpățâneni	Argeș	—	—	4248	615.751	92.000
16	Căpățâneni	»	—	—	3220	687.521	104.000
17	Căpățâneni	»	—	—	2380	587.412	90.000
18	Căpățâneni	»	—	—	2808	639.514	96 000
19	Plantația, ser. XI. A Piscu	Dolj	32	71	—	Pe hect. 17.928	88.000
20	Verbicioara	»	28	—	—	801.130	120.000
21	Breznița Jidoștița	Mehedinți	24	10	—	Pe hect. 21.257	77.000
22	Lipova, seria II	Timiș	—	—	14194	547 750	82.000
23	Lugoj	Severin	39	31	4596	955.290	143.000
24	Roiban, ser. III	»	—	—	16281	689 274	104.000
25	Mânăștur	»	—	—	12054	814 880	124.000
26	Moneasa seria II	Arad	82	80	5516	926.300	140.000
27	Valea Feneșului Vultari	Alba	157	92	—	1.501.786	112.000
28	Poiana Rachițeli Feregi	Hunedoara	208	92	—	Pe hect. 15 655	248.000
29	Cordău	Bihor	20	27	—	704.000	70 000
30	Criștiar Leuca	»	—	720 m³ 211	336 trunchi	1.277.840	200 000
31	Bâița	»	—	5.500 st	—	2.293.200	343 000
32	Bâița	»	—	10.185 st	—	1.561.625	294 000
33	Bâița	»	—	[illegible] m³ 200	—	1.480.562	222.000
34	Bâița	»	—	8.212 st	—	765.900	114 000
35	Poenile de Sub Munte	Maramureș	256	25	—	2.371.144	120 000

SOCIETATEA
„PROGRESUL SILVIC"
Inchiriază pentru conferințe, adunări, concerte, etc., Sala mare a localului său din
B-DUL I. C. BRĂTIANU No. 57 bis
unde doritorii se pot adresa.

[illegible]
Institutul F[illegible]
ORAȘUL [illegible]

REVISTA PĂDURILOR

Comitetul de redacție:

Redactor-șef: **Stinghe Vintilă**

Membrii:

Drăcea Marin **Tănăsescu Mihail**
Ioan Petre

Secretar de redacție: **Ștefănescu-Suhățeanu M.**

SOCIETATEA „PROGRESUL SILVIC"

Persoană morală prin Decretul Regal 1630 din 28 Aprilie 1904

Consiliul de Administrație pe 1928:

Președinte: **M. Tănăsescu**
Vice-Președinte: **Aur. Eliescu**
Secretar general: **M. P. Florescu**
Casier: **Dem. Grozescu**
Secretari: **Victor Priboianu**
M. Ștef.-Suhățeanu

Membrii:

Aleman I.
Antonescu P.
Boldur M.
Bosoancă C.
Drăcea M.
Georgescu C. P.
Ioan Petre
Ionescu Andrei
Marinescu Coman
Nedelcovici Ath.
Popescu Alex.
Sava Goiu C.
Stinghe Vintilă
Tomuța D.
Lazăr Horia

Cenzori: **Cratero Ovid, Leon Vasiliu, Sculy Xenofon.**
Cenzori supleanți: **Ioan Botescu, Ioan Florescu, Fonal I.**

Prețul abonamentului:

Pe un an	**250 lei**
» » pentru membrii Societății	**100 »**
» » pentru conductori și brigadieri	**70 »**
Numărul	**25 »**

Manuscrisele nepublicate nu se înapoiază